

NORMATIZAÇÃO E ASSUNTOS PARA DDS

1. OBJETIVO

Informar diariamente aos trabalhadores sobre temas específicos de segurança do trabalho que são do cotidiano no canteiro de obras.

2. ANEXOS

ANEXO I – Programação

ANEXO II - Ficha de presença

ANEXO III – Assuntos

3. PROCEDIMENTOS

Todos os dias, no começo do expediente, cada encarregado ou funcionário em nível de chefia deverá fazer uma breve preleção de segurança para seus liderados, abordando os riscos e cuidados de Segurança aplicáveis às tarefas que serão desenvolvidas naquele dia, além dos meios e procedimentos que serão aplicáveis para a execução dos serviços.

Cada encarregado deverá retirar, semanalmente, no Depto. Segurança, um impresso com um assunto diferente para ler e interpretar o texto para os seus liderados, de tal sorte que este seja feito em tempo médio de dez minutos, no começo de um novo dia de trabalho.

O objetivo desta rotina é fazer com que a pessoa em nível de liderança esteja comprometida, todos os instantes, com a segurança de seus liderados, independente da atuação dos Técnicos de Segurança. O DDS deverá ser feito diretamente pelos encarregados nas frentes de trabalho e não deve ser conduzida pelo Depto. Segurança, que terá a função de orientar a execução do DDS e esclarecer dúvidas que porventura venham a existir.

Após o DDS programado, o profissional responsável pelo grupo de trabalho também dará orientações sobre os EPI's que deverão ser utilizados, bem como todas as medidas de proteção pertinentes para os componentes de sua equipe (andaimas, isolamentos de área, ordem, arrumação e limpeza, proteções rígidas contra a queda de pessoas, ventilação, colocação de cones de sinalização, cavaletes, etc.)

No verso de cada impresso de DDS deverão ser anotados o nome e função do líder e os nomes e funções dos integrantes que presenciaram o DDS do dia com as suas respectivas assinaturas.

Esse documento devidamente preenchido deverá ser devolvido para ao Depto. Segurança no final do DDS do dia, o qual administrará o seu arquivo.

O Depto. Segurança entregará sempre no último dia útil da semana, os DDS's da próxima semana ao encarregado.

4. RESPONSABILIDADES

Cabe ao Depto. Segurança planejar o DDS semanal, cobrar sua aplicação pelos encarregados e orientar dúvidas quando for solicitado.

Cabe ao encarregado ministrar o DDS diariamente, anotar as observações relevantes dos trabalhadores, realizar chamada dos presentes e entregar o DDS corretamente preenchido ao Depto. Segurança no final da jornada de trabalho.

ÍNDICE

ASSUNTOS	D.D.S. E SEGURANÇA DO TRABALHO	
Primeiros Socorros		001
Levantamento de Pesos		002
EPI's		003
Cuidados com Cilindros de Gases		004
Cuidados com Ar Comprimido		005
Lixadeiras e Esmerilhadeiras		006
Condições Inseguras		007
Incidentes		008
Proteção dos Olhos		009
Proteção das Mãos		010
Protetor Facial		011
Protetor Auricular		012
Movimentação de Materiais		013
Arranjo Físico		014
Ordem, Arrumação e Limpeza		015
Cada um na sua		016
Planejar antes de executar		017
Cinto de Segurança		018
Segurança fora do trabalho		019
Paradas de Manutenção		020
Queda de Materiais		021
Capacete		022
Andaimes – Guarda corpo e roda pé em plataformas de Trabalho		023
Uso de Esmeril		024
Risco Elétrico		025
Explosões		026
Trabalhos de Soldagem		027
Instalações e Manutenção Elétrica		028
Corte e Soldagem em Ambientes Confinados		029
Uso, Guarda e Conservação de Respiradores do Tipo Semi Facial		030
Ferramentas Manuais e Portáteis		031
Comunique-se		032

Aberturas de Flanges de Linhas em Operação	033	
Levantamento e transporte Manual de Carga	034	
Improvisação de Instalações Elétricas	035	
Trabalhos em espaço Confinados	036	
Prevenção à Incêndios (Prevenção)	037	
Prevenção à Incêndios (Controle)		038
Prevenção à Incêndios – Utilização do Extintor CO ₂	039	
Prevenção à Incêndios – Utilização do Extintor de PQS	040	
Educação Ambiental – Como Reciclar	041	
Cuidados com a Saúde - Conheça as DST's	042	
Cuidados com a Saúde – Porque fumar ?	043	
Prevenção à Incêndios – O fogo na Mata, mata.	044	
Educação Ambiental – Planeta água	045	
Educação Ambiental – Efeitos das Queimadas no Planeta	046	
Cuidados com Escadas	047	
Os Perigos do Esmerilhamento	048	
Cuidados com a Saúde – AIDS – Você sabe o que é ?	049	
Cuidados com a Saúde – Prevenção as drogas	050	
Cuidados com a Saúde – A droga ao álcool	051	
Proteção Radiológica	052	

Regras de Ordem Geral para Sub-empiteiras

001 - PRIMEIROS SOCORROS

Se você se ferir, não importando quão leve ou superficial possa ser o ferimento, comunique seu chefe e vá até ao ambulatório médico para fazer um curativo ou outra providência de primeiros socorros.

Um corte, um arranhão, um cisco no olho, uma queimadura, qualquer ferimento, muitas vezes, mesmo que não seja aparentemente grave, se não for adequadamente cuidado, poderá ficar seriamente infeccionado.

Não permita que um leigo ou um curioso faça o tratamento de seu ferimento. As pessoas que estão credenciadas a fazer curativos, aplicar injeções, tirar corpo estranho dos olhos e dar medicamentos são os médicos, enfermeiros e auxiliares de enfermagem.

Se um acidente ferir gravemente uma pessoa da sua área de trabalho, vindo a vítima precisar de ajuda, providencie socorro o mais rápido possível junto à equipe de segurança ou junto ao encarregado que estiver mais próximo.

Lembre-se que os socorristas apenas procedem o Primeiro Socorro e o encaminhamento para atendimento médico.

Após o atendimento, sua liderança, os responsáveis por contrato e por segurança e saúde de sua área deverão ser imediatamente avisados, sendo que a empresa tem o prazo de 24 horas para enviar para o INSS um documento conhecido como CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho. É este documento que vai garantir os seus direitos caso sua lesão requeira atendimento e assistência complementares.

Se você comparecer na enfermaria em outro dia diferente do dia em que aconteceu o acidente a responsabilidade será totalmente sua pelas conseqüências da demora em comunicar.

"Comunique-se, nunca tente esconder uma lesão é mais fácil tratar com responsabilidade a ocorrência do que procurar escondê-la."

002 - LEVANTAMENTO DE PESOS

Para assegurar uma melhor qualidade de vida, prevenindo problemas com sua coluna por levantamento de pesos, procure fazer essas tarefas conforme orientação a seguir:

CERTO

- Chegue próximo da carga que será levantada com os pés afastados para manter equilíbrio;
- Abaixar-se e mantenha a cabeça e as costas numa linha reta;
- Segure firmemente a carga usando a palma das mãos;
- Levante-se usando apenas a força das pernas, mantendo os braços esticados ao sustentar o peso do objeto manuseado;
- Aproxime bem a carga de seu corpo, mantendo centralizada em relação às pernas;
- Ao deslocar-se carregando peso, evite girar o tronco bruscamente, se esse movimento for realmente necessário, faça-o sincronizadamente evitando assim uma lombalgia ou distensão muscular;
- Quando carregar peso, deslocando-se em escada, escale-a degrau por degrau assim estará distribuindo melhor a força e evitando possíveis problemas futuros.

ERRADO

- Não dobre a coluna, usando-a para forçar o levantamento do peso;
- Não mantenha o objeto transportado abaixo da linha da cintura;
- Não mantenha o tronco longe da carga transportada;
- Não torça o corpo para erguer a carga;
- Não gire o tronco com a carga suspensa estando com as pernas fixas no chão;
- Não escore a carga na perna ou joelho.

"Viva bem com a coluna que você tem." 003 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

EPI's NÃO EVITAM ACIDENTES! Quem evita acidentes é você !

O EPI pode evitar uma lesão (um ferimento), ou amenizar a gravidade da lesão se for utilizado adequadamente.

O não uso do EPI recomendado pela empresa, além de se constituir numa falta grave (**passível até de demissão por justa causa**) poderá ser o principal motivo do surgimento de uma lesão.

No dia a dia do nosso trabalho em atividades no canteiro de obras, estão presentes os mais diversos riscos e, para proteger nossa integridade física e nossa saúde, obrigamo-nos a usar EPI's o tempo todo, entre os quais destacamos:

- Óculos de segurança com lentes de policarbonato com proteções superiores e laterais;
- Botina de segurança de couro com solado anti derrapante em poliuretano;

- Capacete de segurança tipo aba frontal com tira absorvente de suor;
- Protetor auricular tipo plugue de inserção;
- Uniforme (de acordo com a nova NR-18 deverá ser tratado como EPI).

Os EPI's acima são considerados básicos, de uso obrigatório por parte de todos os empregados que exercem atividades no canteiro de obras, não importando a função da pessoa, mesmo que esta esteja de passagem pelas áreas.

Muitos trabalhos por nós realizados exigem EPI's especiais que são determinados pelo grau de risco da atividade e são indicados pela Permissão de Trabalho com a orientação de um profissional de segurança.

Nos trabalhos executados em altura, inclusive em andaimes, a única forma de **nos prendermos à vida é** usando o cinto de segurança preso num local fixo e seguro, preferencialmente num ponto que não faça parte do andaime, balancim ou estrutura que está sendo montada ou desmontada.

Não se deve usar luvas de segurança quando operar máquinas com eixos giratórios e ferramentas cortantes, tais como tornos, fresadoras, furadeira, esmeris, etc.

"Por isso, ser profissional, significa acima de tudo conhecer o que se está fazendo, inclusive para proteger nossa vida e saúde."

004 - CUIDADOS COM CILINDROS DE GASES

OS CILINDROS DE GASES DEVERÃO SER ARMAZENADOS E OPERADOS NA POSIÇÃO VERTICAL, PRESOS DE MANEIRA QUE NÃO CAIAM, E PROTEGIDOS CONTRA A QUEDA DE MATERIAIS E FONTES DE CALOR.

No seu dia a dia, certifique-se de que os cilindros de gases estejam situados em locais limpos, longe de óleo, graxa, sem exposição a raios solares e protegidos contra qualquer fonte de calor.

Os cilindros de gases devem ser armazenados em locais arejados e protegidos, devendo ter por perto extintores de incêndio instalados.

Gases combustíveis e inflamáveis, como acetileno e GLP, por exemplo, não devem ser armazenados no mesmo local que os cilindros de oxigênio, a menos que entre eles exista uma parede resistente ao fogo.

O acetileno que é um gás e está **dissolvido** no interior do cilindro não deverá em hipótese alguma ser armazenado ou operado na posição horizontal, pois o gás que está dissolvido por intermédio de acetona dentro de uma massa porosa, tem a tendência de escapar pela válvula quando o cilindro estiver na posição horizontal, o acetileno passa a ficar **comprimido** de maneira instável podendo gerar uma explosão no cilindro.

Ao transportar cilindros use gaiolas, berços, caçamba ou carrinho sobre rodas. Nunca faça o içamento de cilindros com estropos.

Todo cilindro de gás, cheio ou vazio, deverá estar com a sua respectiva tampa de proteção (capacete) quando não estiver com uma válvula reguladora conectada. Esta tampa protege a válvula contra impactos que causariam a rápida liberação de pressão transformando o cilindro num buscapé.

Verifique freqüentemente, com espuma de água e sabão, se existe vazamento de gás nas uniões das mangueiras, maçaricos, válvulas e cilindros.

Verifique se os cilindros de gás do seu local de trabalho estão devidamente identificados por rótulos e símbolos de risco. *Ex.: "Perigo, gás inflamável"*.

005 - CUIDADOS COM AR COMPRIMIDO

Todos os anos são registrados no Brasil, uma série de **acidentes** e **doenças** decorrentes do uso indevido do ar comprimido.

Como sabemos, o ar comprimido é gerado em compressores, equipamentos mecânicos que utilizam óleos, graxas e outros produtos agressivos que muitas vezes não são retidos nos filtros podendo ficar misturados no ar até as tomadas de consumo.

O uso **indevido** desse ar para a **limpeza pessoal** (pele e roupas) pode trazer sérios problemas, por exemplo: corpo estranho nos olhos, doenças de pele e inflamação dos tecidos por inserção de contaminantes através da pele, principalmente se em alguma parte do corpo apresentar feridas.

Mesmo que não exista uma ferida aberta a pressão do ar comprimido poderá causar o mesmo efeito.

Por estes motivos mantenha o ar comprimido longe de seus ouvidos, olhos, nariz e jamais use ar comprimido para se limpar.

Além desses riscos, o ar comprimido quando em uso descontrolado provoca acentuados níveis de ruído devido a velocidade de escoamento na saída dos bicos, mangueiras, vazamentos, etc.

Não use em hipótese alguma **ar comprimido** para **limpeza pessoal**. Quem assim proceder estará **cometendo falta grave**, passível de punição. Converse com seu colega, busque outras alternativas de limpeza, elas existem e não são prejudiciais.

"Ao usar ar comprimido para trabalhos, proteja-se, use o óculos de proteção e o protetor auricular - você é o maior responsável por sua segurança, saúde e qualidade no trabalho".

006 - LIXADEIRAS E ESMERILHADEIRAS

JAMAIS RETIRE A CAPA DE AÇO DE PROTEÇÃO DA ESMERILHADEIRA, POIS A SUA FUNÇÃO É A DE EVITAR QUE UM PEDAÇO DE DISCO ROMPIDO ATINJA O USUÁRIO.

Um disco de desbaste ou de corte por incrível que pareça é frágil e pode quebrar. Evite batê-los contra o solo ou deixa-los em contato com umidade, fato este que viria fragilizar ainda mais esse equipamento.

Um disco de 7" (polegadas) de diâmetro gira numa velocidade de 8.500 rpm (rotações por minuto), que é alguma coisa parecida com 288 Km/h. Quando um disco abrasivo se rompe, cada um dos seus pedaços sai numa direção diferente na mesma velocidade de rotação, cortando o que aparecer na frente.

Este é o motivo pelo qual deve-se tomar uma série de cuidados antes e durante a operação de esmerilhadeiras, erroneamente chamadas de lixadeiras:

Nunca use discos de corte sem depressão central, **discos de corte sem depressão central somente podem ser usados em máquinas do tipo "cut-off", conhecidas como "policorte"**.

Use as ferramentas apropriadas para colocar ou remover os discos abrasivos. O certo é usarmos um par de ferramentas, uma das quais conhecida como "forqueta" e uma chave de boca, a chave de boca fixa o eixo da esmerilhadeira, enquanto que a forqueta se encaixa nos furos do flange de fixação para apertar ou desapertar;

Não há a necessidade de apertar com muita força pois o próprio sentido de rotação do disco dará o aperto final adequado.

- Não utilize esmerilhadeiras que não estejam com plugue de tomada de corrente elétrica;
- Antes de esmerilhar, deixe a esmerilhadeira funcionando com a face de operação virada para o solo sem encostar nele por aproximadamente 30 segundos;
- Com o motor desligado o disco continua girando por algum tempo, evite contatos violentos com o piso. pois isto poderá trincar o disco;
- Utilize os EPI's adequados: óculos de segurança sob o protetor facial, avental de raspa, luva de raspa, botina de segurança, respirador contra pó e poeira e protetor auricular tipo plugue,
- Não permita que uma pessoa utilize uma esmerilhadeira sem um treinamento prévio.

007 - CONDIÇÕES INSEGURAS

Não conviva com condições inadequadas de trabalho, busque sempre uma solução!

Todos nós, todos os dias somos responsáveis pela melhora contínua de nossa qualidade de vida no trabalho.

Para conseguirmos um bom ambiente de trabalho, é necessário adotarmos ações que permitam a antecipação aos riscos das nossas tarefas.

A antecipação aos riscos, não é nada **complexo, basta enxergarmos** uma melhor forma de fazer o nosso **trabalho, identificando** aqueles **fatores que podem** contribuir para um incidente, uma lesão ou uma contaminação ambiental.

Todo o trabalhador ou subcontratado deve comunicar as condições inseguras que identifique no seu local de trabalho. Quando a pessoa identificar qualquer anormalidade que possa gerar qualquer perda, deve procurar imediatamente solucionar e ou minimizar essa irregularidade, avisando seu superior imediato ou pessoal da segurança.

**“Lembre-se, nos somos os principais responsáveis pelo
nosso
ambiente de trabalho, por isso, procure melhorá-lo sempre.”**

008 - INCIDENTES

O que é um incidente?

É quase um acidente. É uma ocorrência imprevista e indesejada que possui potencial de gerar dano pessoal, material, ambiental ou o comprometimento da continuidade operacional.

Cada trabalhador ou contratado, é responsável por zelar pela sua integridade física e de seus colegas, cabendo a si as ações necessárias para a prevenção de qualquer tipo de perda no âmbito das suas atividades profissionais e a comunicação dos incidentes ocorridos em sua área de atuação.

O encarregado deve garantir o caráter preventivo da comunicação dos incidentes, promovendo junto aos seus liderados e contratados sob sua responsabilidade, as ações necessárias para a efetividade deste procedimento.

O encarregado também é responsável pela investigação e análise dos Incidentes relatados por sua equipe e pelas ações preventivas e corretivas necessárias para eliminação das causas.

Todo o incidente na área física do canteiro e no âmbito dos seus contratos terá tratamento formal, **devendo** ser registrado por escrito, investigado e as **ações** de controle monitoradas quanto a sua implantação.

O incidente deverá ser comunicado pelo trabalhador ou contratado responsável pela detecção do problema.

Ações Corretivas: Devem ser tomadas ações imediatas para a eliminação ou controle dos riscos potenciais. Após a análise devem ser providenciadas as ações corretivas de caráter permanente. As ações corretivas geradas pelos incidentes devem ter sua execução priorizadas. Quando necessário, um profissional de segurança e meio ambiente poderá assessorar na investigação e adoção das ações de controle.

Acompanhamento das Ações: as ações corretivas e preventivas geradas pelos incidentes serão acompanhadas pelo responsável por segurança, saúde e meio ambiente da área envolvida nesses registros. Todos os trabalhadores e contratados serão permanentemente informados sobre o andamento das ações decorrentes de incidentes.

009 - PROTEÇÃO DOS OLHOS

Você sabia que 80% do que está a nossa volta é percebido pelo sentido da visão?

Pois é, pesquisas Internacionais apontam, se perdermos a visão deixamos de perceber cerca de 80% do que está a nossa volta.

Hoje 20,5% dos **acidentes** que ocorrem com **equipes de manutenção** envolvem **lesões nos olhos**. Atualmente tem ocorrido lesões simples, mas se ocorrer uma perda de visão o quê faremos, alguém já pensou nisso?

Você conhece algum deficiente visual (cego) que trabalhe numa planta petroquímica?

Cuidar da qualidade de vida no trabalho, preservando a segurança e a saúde é nossa responsabilidade, no entanto, o quê temos feito para preservar a qualidade da nossa visão?

Participar do Programa de Saúde prestando os exames solicitados e das Campanhas de Prevenção de Acidentes promovidas pelo Depto. Segurança já é um grande passo, por isso, não mantenha-se indiferente, participe desses Programas, pergunte, questione, tire suas dúvidas e, acima de tudo respeite as normas e procedimentos de segurança.

Nas nossas tarefas diárias podemos ter os olhos atingidos por: fagulhas, rebarbas, poeiras, fuligens, respingos químicos e radiações luminosas intensas (raios luminosos de solda e oxicorte).

Para protegermos contra esses riscos, contamos com normas e procedimentos de segurança e Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual os quais podemos destacar:

- Protetores contra radiação luminosa;
- Protetores contra partículas multidirecionais (fagulhas e rebarbas);
- Protetor Facial;
- Óculos de proteção contra impacto;
- Óculos de proteção contra respingos;
- Óculos com lentes escuras para radiações luminosas.

Como vimos, há uma série de recursos para prevenirmos lesões nos olhos, basta praticarmos as orientações de segurança adotadas pelo Depto. Segurança.

É nossa responsabilidade, todos os dias planejarmos as nossas atividades e praticarmos as orientações de segurança para cada tarefa.

“Veja a vida com bons olhos, cuide deles hoje para não sofrer amanhã!”

010 - PROTEÇÃO DAS MÃOS

Você sabia que 41,5% dos casos de acidente com equipes de manutenção envolvem lesões nas mãos? O que temos feito para melhorar esses números?

Pois é, nossas mãos são órgãos dos mais complexos do corpo humano. Sua sofisticada estrutura é composta por significativa quantidade de nervos, tendões, tecido muscular e ossos que trabalham sincronizadamente.

No trabalho, nossas mãos contribuem decisivamente para nos tornar um trabalhador hábil e valioso.

Apesar da grande importância que as mãos representam no desenvolvimento do nosso trabalho e no atendimento das nossas necessidades, a maioria das pessoas não atenta para os cuidados quanto a adequada prevenção contra os riscos.

No nosso trabalho encontramos os seguintes riscos para as mãos: pontos de atrito e enrascamento, pontos de superaquecimento, superfícies rotativas, máquinas de partida automática, adornos e roupas largas e/ou soltas, ferramentas manuais, perigos diversos.

As principais causas de lesões nas mãos são: equipamentos defeituosos, ferramentas danificadas, locais de trabalho inadequados (recursos de apoio e projetos deficientes), tédio ou cansaço e comportamentos de risco (descaso quanto às normas de segurança, não uso de EPI's ou por simples desatenção ou distração).

Para a proteção das nossas mãos, além do cumprimento das normas e procedimentos de segurança, podemos contar com os seguintes dispositivos de proteção: telas de proteção, grades, interruptor duplo, detetores fotoelétricos e outros mecanismos para liberação rápida.

Sugestões para trabalharmos com segurança:

- Sempre que puder usar dispositivos apropriados ao invés das mãos, faça-o;
- Ao usar qualquer máquina ou ferramenta rotativa, não use luvas e certifique-se que todas as ações foram adotadas para proteger suas mãos;
- Quando tiver que remover uma peça metálica que tenha se desprendido de alguma máquina e se alojado em local de difícil acesso, não coloque as mãos em área de risco, use recurso apropriado;
- Tenha cuidado com ferramentas cortantes. Execute força sempre em sentido oposto ao corpo e as mantenha protegidas quando estiverem fora de uso;
- Ao movimentar qualquer tipo de carga, proteja suas mãos para que não fiquem presas entre objetos;

- Sempre que o trabalho exigir uso de luvas apropriadas, nunca use luvas além das medidas de suas mãos, no manuseio de produtos químicos, respeite a compatibilidade da luva com o produto manuseado;
- Participe dos treinamentos, tire todas as suas dúvidas e trabalhe com segurança.

011 - PROTETOR FACIAL

Conforme vimos no Procedimento sobre Proteção dos Olhos, o protetor facial é de grande importância e utilidade no nosso tipo de atividade.

Use o protetor facial toda vez que for trabalhar com esmerilhadeira, lixadeira, esmeril, serra circular ou máquinas similares.

O protetor facial além de proteger nossos olhos, ele protege também nossa face e pescoço, aumentando a proteção proporcionada pelo óculos contra impacto ou respingos.

O protetor facial somente será eficiente se for usado junto com o óculos de segurança.

Determinadas atividades onde há o risco de comprometimento dos olhos por radiações luminosas. por exemplo: trabalhos de oxicorte, ou quando é necessário olharmos no interior de uma fornalha, ou tratamentos de superfície, é importantíssimo o uso de protetor facial com lente escurecida.

Lembre-se: apenas o protetor facial não resistiria ao impacto de um disco abrasivo **quebrado, ou de uma serra** circular rompida. **Use** sempre o **protetor** facial .

012 - PROTETOR AURICULAR

Porque usar um protetor auricular?

- Para evitarmos distúrbios comportamentais, estresse ou mesmo uma doença profissional irreversível chamada de surdez profissional;
- Para evitar níveis de qualidade indesejáveis no canteiro;
- Para evitar Interferências nas comunicações levando a codificações/interpretações erradas de certos serviços;
- Para atender a lei.

No Brasil (Portaria MTB 3.2141/78, NR-15, Anexo 1) está estipulado que o limite de tolerância para ruído contínuo ou intermitente é de 85 dB para 8 horas de trabalho. Isto significa que um trabalhador que esteja submetido a 85 dB não terá danos auditivos, e portanto não estará obrigado ao uso do protetor, durante uma jornada normal de trabalho. Acima de 8 horas de trabalho em 85 dB o uso do protetor será obrigatório.

Por outro lado, quanto maior for o nível de ruído em decibéis (dB) menor será o tempo que a pessoa poderá ficar exposta sem proteção adequada. Por exemplo :

nível de ruído	máxima exposição diária permissível	nível de ruído	máxima exposição diária permissível
85 dB	8 horas	95 dB	2 horas
86 dB	7 horas	96 dB	1h e 45 minutos
87 dB	6 horas	98 dB	1h e 15 minutos
88 dB	5 horas	100 dB	1 hora
89 dB	4 horas e trinta minutos	102 dB	45 minutos
90 dB	4 horas	104 dB	35 minutos
91 dB	3 horas e trinta minutos	105 dB	30 minutos
92 dB	3 horas	106 dB	25 minutos
93 dB	2 horas e 40 minutos	108 dB	20 minutos
94 dB	2 horas e 15 minutos	110 dB	15 minutos

No dia a dia precisamos levar em conta além do ruído normal provocado pela planta em operação, o ruído provocado por nossas atividades. Ex.: trabalhos com esmerilhadeira em área aberta gera níveis de ruído de 90 a 102 dB.

“Proteja-se sempre que o ruído do seu local de trabalho for caracterizado como prejudicial à saúde e a qualidade de vida!”

013 - MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS

Em nenhuma hipótese deve-se permanecer embaixo de cargas suspensas.

Por mais segura que seja uma operação de levantamento de cargas existe sempre a possibilidade de alguma falha.

As cargas deverão ser erguidas sempre no **plano vertical**, sem "**arrastes**" e, o seu direcionamento deverá ser feito por meio de **cordas guia** (tag lines), **proibindo-se** o uso direto **das mãos** para proporcionar estabilização e/ou direção tão pouco será permitido que as cargas circulem sobre pessoas.

Durante o levantamento de cargas deverá ser feito um **isolamento da área** de ação da lança do guindaste e este isolamento deverá ser **respeitado obrigatoriamente**.

Os locais onde as cargas permanecerão provisoriamente deve ser adequado a **força peso** que será exigida. Nesses casos, deverá ser providenciado berços apropriados, dormentes ou outros recursos que garantam a **disposição segura da carga**.

A operação de máquinas de carga é de atribuição exclusiva de profissional habilitado e credenciado pela empresa mediante treinamento específico e avaliação médica compatível, sendo que o acesso desses equipamentos e sua operação em áreas industriais, deverá ser autorizada por Permissão de Trabalho.

Peças e equipamentos somente poderão ser transportadas até os locais de trabalho em **caminhões apropriados**, com a carga solidamente **amarrada a carroceria**. O arranjo físico da área deve permitir a circulação desembaraçada de pessoas e equipamentos. A carga que ultrapassar as dimensões da carroceria deverá ser sinalizada com bandeiras vermelhas.

É expressamente **proibido** o uso de **cordas** para a movimentação de materiais. Os cabos, correntes, laços, cintas, estropos, moitões e polias deverão ter inspeção periódica garantida e as peças danificadas devem ser consertadas imediatamente, caso não seja possível o conserto, esses equipamentos deverão ser descartados.

O transporte de materiais executado por meio de carrinhos, deverá atender todas as orientações anteriormente citadas. Deve-se ainda buscar manobrá-los de forma a evitar lombalgias e que as rodas venham a ferir os pés dos usuários.

“Respeite estas regras, não cometa nem permita negligências!”

014 - ARRANJO FÍSICO

A organização faz parte de nossas atribuições, seja qual for nossa profissão.

Aprenda a organizar as peças e os materiais que você vai utilizar para trabalhar.

Evite deixar peças, ferramentas, equipamentos e demais objetos espalhadas pelo chão, pois além de causar quedas e tropeções, alguma aresta ou ponta poderá cortar ou perfurar seus pés.

Recolha diariamente os pedaços de chapa, madeiras, tubos, perfis e cantoneiras para evitar que as pessoas tropecem neles.

Recolha as pontas de eletrodo e discos de desbaste usados. Coloque-os em recipientes apropriados.

Deixe os pisos desobstruídos. Permita o trânsito seguro de pessoas, máquinas e equipamentos.

Mantenha os equipamentos de emergência sempre desobstruídos e prontos para uso, pois a qualquer momento eles poderão ser responsáveis pelo salvamento de sua vida ou do patrimônio da empresa.

“Mantenha limpo e organizado o seu local de trabalho, pois você passa a maior parte do seu dia aqui!”

015 - ORDEM, ARRUMAÇÃO E LIMPEZA

Ordem, Arrumação e Limpeza fazem parte de nossas atribuições, seja qual for a nossa atribuição ou profissão.

Conserve limpo o banheiro, o vestiário e o refeitório, esses ambientes foram projetados e construídos para o seu conforto e bem estar.

Todos nós, todos os dias geramos uma série de resíduos, papéis, copos plásticos, latas de refrigerante, restos de lanche, etc. Esses resíduos devem ser adequadamente separados de acordo com o programa de coleta seletiva.

Planeje seu trabalho de forma a minimizar o desperdício e a geração de rejeitos e garantir a ordem e a arrumação da área.

Após concluir uma tarefa, aja com responsabilidade, revise o local de trabalho, recolha todas as ferramentas e proceda a limpeza da área, deixando-a da forma que recebeu do almoxarifado.

Nos telheiros, mantenha a arrumação e a limpeza da área sob sua responsabilidade, deixe as passagens sempre livres e desimpedidas e nunca obstrua os acessos aos equipamentos de emergência (extintores, abrigos de mangueira, macas, etc.).

Ao armazenar materiais e peças, mesmo que seja temporariamente, faça de forma planejada e organizada.

Quando fizer lanche ou tomar café, não suje o local, lembre-se que as **pessoas** da limpeza não estão a sua disposição, colabore para manter saudável o seu ambiente de trabalho.

Cada um de nós, onde quer que estejamos, somos responsáveis pelo ambiente a nossa volta. Para melhorarmos a nossa qualidade de vida é necessário assumirmos responsabilidade, para isso basta fazer o mínimo - não sujar e desorganizar o que está limpo e organizado.

016 - CADA UM NA SUA!

A empresa onde trabalhamos é como uma grande máquina, onde cada um de nós tem uma missão. uma especialidade, uma função a desempenhar como cada peça dessa máquina.

As dúvidas e as incertezas são fatores comportamentais que contribuem decisivamente para os acidentes.

"POR ISSO, NÃO FAÇA TRABALHOS PARA OS QUAIS VOCÊ NÃO FOI TREINADO".

Não improvise ferramentas, não altere as proteções existentes. Fazer bem feito, significa fazer com qualidade e segurança e acertar na primeira vez que fizer.

Não tente operar máquinas e usar ferramentas e equipamentos que você não conheça muito bem.

Para operar esmerilhadeiras, maçarico (conjunto oxi-acetilênico), serra circular, empilhadeira, guindaste, caminhões, fazer soldas, instalação e manutenção elétrica, etc., cada trabalhador precisa ser treinado, habilitado e credenciado pela empresa.

Lembre-se: estamos credenciados pela empresa a executar as tarefas para as quais fomos habilitados, qualquer disposição em contrário será considerado desvio de função, portanto, falta disciplinar grave.

“Respeite seus limites, execute bem o seu trabalho - cada um na sua!”

017 - PLANEJAR ANTES DE EXECUTAR

Antes de executar uma tarefa estude detalhadamente todos os aspectos de segurança envolvidos. Muitos acidentes podem ser evitados se isto for praticado no dia a dia. Nenhuma tarefa é tão importante e urgente que não possa ser planejada e executada com segurança.

Discuta com seu encarregado os seguintes aspectos antes de iniciar uma tarefa:

- Haverá trabalhos em locais elevados? Será necessário montar andaime? O andaime está em perfeitas condições, protegido contra queda de pessoas e materiais?
- Ocorrerá trabalho em espaço confinado? Foram tomadas todas as medidas de proteção em conjunto com a operação? Haverá a necessidade de providenciar exaustão e ventilação? Onde colocar? Quem irá instalar? Como irá instalar? Quando irá instalar? Haverá a necessidade de suprimento de ar para respiração? Quem, como, quando e onde irá instalar?
- Haverá a necessidade do uso de quais EPI's?
- Haverá a necessidade de instalar algum esquema especial de prevenção contra incêndio? Qual? Onde instalar? Quem irá providenciar?
- Haverá a necessidade de providenciar algum recurso para eventual remoção de acidentado?
- Que outros profissionais, equipamentos, ferramentas e máquinas serão necessários?
- Para cada etapa de execução da tarefa quais são os possíveis riscos de acidentes?
- Para cada um dos riscos possíveis quais são as medidas de prevenção que devem ser adotadas?

“Você não é somente mão de obra, você também pensa, dá sugestões, propõe alternativas e, é o maior responsável pelo sucesso do seu trabalho. Tudo depende de você – pense nisto!”

018 - CINTO DE SEGURANÇA

Toda vez que você for fazer um trabalho em condições que possa ocorrer uma queda, use **sempre** o cinto de segurança.

O único cinto de segurança autorizado para uso nos trabalhos em altura é a cinto de segurança tipo pára-quedista. Este tipo de cinto distribui o peso do corpo em queda livre por vários pontos, entre os quais as duas coxas e o peito, assim minimiza possíveis lesões na coluna pelo impacto de tração no estiramento do talabarte (cabo com gancho que prende o cinto).

Esta garantia não existe caso a pessoa esteja usando um cinto de segurança do tipo abdominal . O cinto do tipo abdominal (que envolve a cintura) somente poderá ser usado como um limitador de distancia horizontal.

Antes de se Iniciar um trabalho em alturas deverá ser estudada uma ou mais formas seguras para se prender o cinto de segurança. Se não houver uma opção melhor deverá ser esticado um cabo de aço de dimensões adequadas (mínimo de 3/16") para que se possa prender o cinto e permitir o deslocamento do usuário.

Desta forma, trabalhos executados em pipe-rack, telhados e assemelhados somente poderão ser feitos com a fixação prévia deste cabo de aço, da mesma forma, que deverá ser preparado um "piso seguro" feito com pranchões sobre a estrutura do pipe-rack ou telhado.

Sob **nenhuma hipótese** deverão ser usadas cordas de fibras naturais ou sintéticas para prender o cinto ou para o deslocamento em alturas.

Nos deslocamentos verticais sem proteção com guarda corpo, deverá ser usado cinto de segurança conectado a um dispositivo trava-quadras.

Durante a montagem e desmontagem de andaimes deverá ser usado o cinto de segurança. Os trabalhos feitos sobre andaimes também deverão prever o uso do cinto de segurança.

“Portar o cinto de segurança é diferente de usar o cinto de segurança, use o seu, prenda-o adequadamente e preserve sua vida numa queda.”

019 - SEGURANÇA FORA DO TRABALHO / SEGURANÇA NO TRÂNSITO

Todos os dias a todo momento nos deparamos com riscos os mais variados e, muitos deles estão fora do trabalho, estão na nossa casa, na escola, no convívio social e sobremaneira no dia a dia do trânsito.

Cada um de nós, diariamente percorre grandes distâncias para chegar e voltar do trabalho, muitas vezes é preciso inclusive, irmos de uma área de trabalho para outra de automóvel ou ciclomotor.

Dessa forma, estamos freqüentemente convivendo com os riscos das ruas e estradas. Seguidamente ficamos sabendo que um colega, um amigo próximo ou até mesmo um familiar se envolveu num acidente de trânsito.

Nós todos sabemos o quanto é importante reduzirmos os transtornos provocados por esses acidentes, só que eles continuam acontecendo e muitos de nós permanecemos pensando que essas coisas acontecem apenas com os outros, conosco dificilmente acontecerá.

Até onde vamos nessa condição? O quê podemos fazer para contribuir com números melhores, com situações menos arriscadas e com menos sofrimentos e prejuízos?

Nada muda sem metas e objetivos definidos. Somente mudamos alguma coisa quando assumimos responsabilidades, isso pressupõe fazer alguma coisa mesmo que signifique fazer o mínimo.

Melhorar a segurança do trânsito - essa meta é nossa. Como vamos alcançá-la?

- Respeitar os outros, as regras e a sinalização é um bom começo;
- Não ingerir bebida alcoólica antes de dirigir;
- Responsabilizar-se pelo veículo mantendo-o em boas condições de manutenção;
- Não usar o automóvel para exibição e sim para deslocamentos tranquilos;
- Colaborar com campanhas de prevenção orientando os desatentos, comprometendo todos na busca pela preservação da vida;
- Sempre que puder, pensar no assunto e assumir uma postura de mudança.

**“Pense nisso, comente esse diálogo com seus colegas.
Isso valerá a pena!”**

020 - PARADAS DE MANUTENÇÃO

Todas as atividades de uma **parada de manutenção** são consideradas especiais pelo fato de não serem atividades normais do dia a dia.

Uma parada de unidade envolve mais riscos do que paradas gerais, visto que as demais áreas continuam operando interligadas.

Os principais passos a serem seguidos para uma parada de manutenção com normalidade são os seguintes:

- Refletir sobre segurança no início dos trabalhos;
- Cumprir e fazer cumprir a sistemática de liberação de serviços;
- realizar uma Análise Preliminar de Riscos;
- Planejar a execução das tarefas e cumprir a seqüência de passos que for estabelecida;
- Não permitir atropelos, eles são inimigos do sucesso;
- Tirar todas as dúvidas com a Liderança e pessoal de segurança;
- Cuidar do arranjo físico (ordenação e arrumação) nos locais de trabalho;
- Relatar todos os riscos potenciais, solicitando a contratante, auxílio para solucioná-los ou minimizá-los;
- Nos trabalhos em altura, exigir qualidade na montagem de plataformas de andaime conforme padrões estabelecidos;
- Controlar os resíduos e rejeitos gerados encaminhando-os para a disposição adequada;
- Usar todos os EPI's indicados para o seu trabalho, conservando-os sempre disponíveis nos locais de trabalho, pois é lá que os riscos estão presentes;
- Comunicar imediatamente ao seu encarregado ou da segurança da contratante, qualquer situação de risco, incidente ou lesão;
- Nunca contar com a sorte, é necessário que façamos certo, acertando na primeira vez que fizermos.

**“Um bom dia de trabalho, uma boa parada de manutenção
para todos!”**

021 - QUEDA DE MATERIAIS

Tome todas as precauções possíveis contra a queda de materiais.

Todos os pisos de andaimes, balancins, elevadores e plataformas elevadas de trabalho devem ser mantidos limpos e desobstruídos permanentemente.

As atividades sujeitas a este risco deverão no planejamento de cada tarefa, prever o uso de baldes metálicos providos de alças para o recolhimento de parafusos, porcas, rebites, peças, ferramentas, pedaços de tubos, pontas de eletrodo, discos de desbaste, etc.

As peças de maior diâmetro como: pranchões, perfis, chapas, partes de equipamentos e assemelhados devem ser mantidos em posição que evite o tombamento ou queda. Estas peças em princípio não podem ficar soltas em níveis elevados. Caso tenham que permanecer nesses locais, deverão estar travadas e amarradas.

As ferramentas manuais utilizadas nos trabalhos em altura deverão ter dispositivo que permita que a mesma fique presa ao pulso do usuário.

Todos os materiais que precisarem ser movimentados por máquinas, deverão seguir técnicas específicas de movimentação e de proteção. Essas atividades devem ser executados por profissionais treinados e habilitados.

É **expressamente proibido** jogar peças, ferramentas, dispositivos, pranchões, andaimes de quadros, tubos de andaime, etc. Tais itens deverão ser manipulados com cordas, tanto na subida quanto na descida.

“Não fique alheio, converse com os integrantes de sua equipe, colabore dando sua opinião. Ela poderá ser decisiva na proteção contra a queda de materiais.”

022 - CAPACETE

Tome todas as precauções possíveis contra a queda de materiais, adotando sempre a proteção coletiva adequada.

O capacete tem a finalidade de proteger a cabeça contra ferimentos causados pela queda de objetos de níveis elevados, contra lesões decorrentes de batidas da cabeça contra objetos fixos e proteger também contra descargas elétricas.

O capacete é constituído de um casco em polietileno de alta resistência e de uma suspensão interna conhecida como carneira, que distribui uniformemente a força do impacto dos objetos contra o equipamento.

A referida carneira deve ser usada bem ajustada à cabeça. Quando um objeto cai sobre o capacete a carneira funciona como um "amortecedor", diminuindo o impacto que seria totalmente absorvido pela cabeça e pescoço.

É evidente que o capacete não protege contra o impacto de qualquer objeto que venha cair. Por este motivo é que se deve adotar proteções coletivas para se evitar a queda de materiais volumosos ou aqueles que caem em grande velocidade.

Nos locais elevados e sujeitos à ação do vento, o capacete a ser usado deve dispor de uma fita de fixação "jugular". Trata-se de uma fita que ao passar por baixo do queixo evita que o capacete caia caso a pessoa incline-se bruscamente, ou se soprar um vento muito forte.

O capacete deverá ser usado com a aba frontal voltada para a frente. O objetivo desta aba é de proteger o rosto da pessoa contra a queda de objetos.

“Não use gorros ou bonés embaixo do capacete, nunca deixe o capacete atirado em qualquer lugar ou o despreze na execução de uma tarefa, pois o uso desse equipamento poderá ser em muitos casos o diferencial entre a vida e a morte.”

023 - ANDAIMES, GUARDA-CORPO E RODAPÉ EM PLATAFORMAS DE TRABALHO

Todas as plataformas de trabalho com risco de queda de materiais devem dispor de sistema de guarda-corpo e rodapé, inclusive nas cabeceiras em todo o perímetro, com exceção do lado da face do trabalho. Isso é o que exige a NR 18 do Ministério do Trabalho.

Para que essas plataformas de trabalho estejam adequadas e montadas com qualidade, precisarão ter garantidas as seguintes medidas:

- Instalar guarda-corpo a altura de 1,20 m para o travessão superior e 0,70 m para o travessão intermediário;
- Todos esses travessões deverão estar presos solidamente;
- Rodapé deverá ter uma altura de 0,20 m em toda a periferia do andaime, passarela ou plataforma.
- Ter os vãos entre travessas de guarda-corpo preenchidos com tela ou outro dispositivo que garanta o adequado fechamento da abertura.

Além desses cuidados, é obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais.

Toda a abertura em plataforma ou pisos deve ter fechamento provisório resistente e, em caso de ser usada para transporte vertical de materiais, deve ser protegida por guarda-corpo fixo, no ponto de entrada e saída de material e por sistema de fechamento do tipo cancela ou similar.

Em todos os acessos de entrada a torre de elevador deve ser instalada uma barreira (cancela), recuada a 1,0 m da mesma, para bloquear o acesso acidental de pessoas à torre.

É expressamente proibida a utilização de escadas e outros meios sobre plataforma de trabalho, desde que não sejam adequadamente projetadas e montadas.

O acesso a plataformas de trabalho deverá ser garantido por escadas tipo de marinheiro, adequadamente montadas e com guarda-corpo a partir de 3,0 m de altura.

Os andaimes não devem ficar sobrecarregados. As cargas devem ficar distribuídas de maneira uniforme, tanto quanto possível. Use somente material para a aplicação imediata, estando sua plataforma limpa, sem entulhos e outros materiais.

Nunca pule sobre pisos de andaimes (o pranchão pode quebrar).

Nunca empurre peças ou cargas pesadas sobre pisos de andaimes.

Não se esqueça de travar os pranchões de andaimes nos dois apoios, (pranchões soltos causam quedas de pessoas e de materiais).

Tenha certeza de que todo o piso do andaime está completo (sem aberturas), com rodapé em toda a periferia.

O piso do andaime para ser seguro precisa ter pranchões que estejam em bom estado de conservação, ou seja, não podem estar rachados, podres, com furos, ter nós ou cupins. Mande retirar todos os pregos dos pranchões de andaimes antes de usá-los.

024 - USO DE ESMERIL

Os trabalhos com esmeril devem ser executados **obrigatoriamente** por **pessoas treinadas** usando **óculos de proteção** contra impacto e **protetor facial**.

Tenha todo o cuidado na proteção de suas mãos, face e olhos ao executar trabalhos com esmeril.

Não aproxime demasiadamente as mãos do rebolo em operação, pois, além da possibilidade de ferimento por atrito, pode ocorrer aprisionamento dos dedos pela rotação do equipamento e por consequência seu esmagamento ou mutilação.

Da mesma forma, não se recomenda o uso de luvas nos trabalhos com esmeril, porém, havendo aquecimento da peça, esta deve ser resfriada para que não queime suas mãos.

Os rebolos e escovas metálicas devem permanecer protegidas contra contato acidental. Essa proteção é garantida por uma capa de aço que restringe o estilhaço e a projeção de fagulhas ou rebarbas.

Não se deve deixar óculos de proteção junto ao esmeril, pois esse equipamento é de uso individual e não coletivo.

A afiação de ferramentas deverá ser feita somente no esmeril. É **proibido** o uso de **esmerilhadeira** com a **face de operação voltada para cima**.

“Todos nós somos agentes de mudança dentro das nossas equipes. Portanto, opine, discuta alternativas e mantenha conforme o seu local de trabalho.”

025 - RISCO ELÉTRICO

Toda a **sobrecarga elétrica** tem grande potencial de **causar acidentes**, podendo ocasionar lesões e princípios de incêndio.

Por isso, não ligue mais de uma máquina na mesma tomada de corrente e não use máquinas e ferramentas elétricas que não esteja com o sistema de alimentação (cabo e plugue) adequado.

Equipamentos e ferramentas elétricas inadequadas e/ou defeituosas não devem ser usadas de forma nenhuma. Todo o trabalhador que identificar irregularidade em máquinas e ferramentas elétricas deve imediatamente procurar solucionar o problema, buscando recursos com o seu encarregado.

Antes de se iniciar escavações nas proximidades de instalações elétricas enterradas, as equipes envolvidas devem ser informadas da posição, tensão e profundidade das mesmas. Escavações mecanizadas, num raio inferior a 2 metros, não são recomendadas.

O percurso das tubulações e conduítes que contenham fios e cabos elétricos enterrados deverá ser sinalizado à flor da terra, durante todo o tempo de execução dos trabalhos, podendo ser usadas placas e piquetes, se possível deverá ser providenciado o desligamento desses circuitos.

Nos trabalhos nas proximidades de instalações elétricas aéreas energizadas, nunca aproxime seu corpo, suas ferramentas, estropos, cabos de aço, utensílios e peças metálicas e nenhuma linha de carga de guindaste.

A menor distância para a realização de trabalhos próximos de instalações elétricas é de: 3 metros para tensões menores ou igual a 57.000 Volts e de 5 metros para tensões a 57.000 Volts. Quando estas distâncias não puderem ser respeitadas, a rede elétrica deve ser desenergizada.

Quando estas distâncias não puderem ser respeitadas, nem a rede desenergizada, os fios e cabos elétricos deverão ser isolados com barreiras adequadamente construídas de material isolante que evite qualquer tipo de contato acidental.

Não improvise ligações elétricas, estas são as principais causadoras de acidentes nestes casos

**“Conforme vimos, a Prevenção é o caminho, pois em
eletricidade,**

só se erra uma vez!”

026 - EXPLOSÕES

Para que uma explosão seja deflagrada são necessários quatro elementos: fluido, oxigênio, uma fonte de ignição e um espaço confinado

O fluido é gerado a partir de um material a granel que produza nuvens explosivas de poeira de um gás inflamável ou de um produto químico volátil que gere vapores.

O oxigênio está prontamente disponível na maioria dos ambientes. A fonte de ignição poderá ser gerada pelo fogo, pela chama, por uma combustão espontânea, por faíscas ou por descargas eletrostáticas.

A maioria dos riscos estão localizados em espaços confinados. Uma vez reunidos os quatro elementos, existe a possibilidade real de ocorrer uma explosão.

Uma explosão pode ser caracterizada como: uma onda de combustão, de propagação voluntária que se move a uma altíssima velocidade. A chama frontal propaga-se inicialmente a velocidades mais baixas, mas aumenta rapidamente sua velocidade após a ignição formando uma onda de alta pressão.

Como regra, se um **material pode queimar**, sob determinadas condições **ele pode e irá explodir**.

Alumínio, produtos farmacêuticos, papel, borracha, grãos, resinas, acetona, gases liqüefeitos, álcool, gasolina, nafta, querosene e lubrificantes, são apenas alguns exemplos de fluidos em que poderá ocorrer explosão durante o manuseio, o processamento, o transporte e o armazenamento.

Em se tratando de explosões a **prevenção é** o melhor, se não a **única** saída. Como medidas protetivas aos riscos de explosão podemos destacar:

- Treinamento e capacitação do pessoal para identificação e prevenção dos riscos de explosões;
- Medidas administrativas e de organização do trabalho (normas, instruções e procedimentos);
- Detectores e outros dispositivos de monitoramento permanente;
- Projeto que contemple a supressão de explosões;
- Organização, arrumação e limpeza.

“Por isso. não fique com dúvidas, procure assessoramento adequado, Identifique riscos potenciais e busque sua eliminação ou neutralização. Para explosão não há remédio, somente prevenção e proteção.”

027 - TRABALHOS DE SOLDAGEM

Trabalhos de soldagem geram uma série de riscos à saúde e às instalações da empresa e requerem métodos e proteções adequados.

A solda elétrica gera radiações não ionizantes conhecidas como infravermelho e ultravioleta, essas radiações causam desde simples aquecimento até sérias queimaduras, principalmente nos olhos. Por este motivo é que o **soldador** e **seu ajudante** devem proteger-se adequadamente usando:

- Blusão e luvas confeccionadas em raspa de couro;
- Gorro de algodão (para o couro cabeludo);
- Botina de couro;
- Óculos de proteção contra impactos (lentes transparentes) sob a máscara de solda (inclusive o ajudante), lentes escuras filtrantes de tonalidades adequadas para o ajudante. conforme o tipo de soldagem a ser feita. As mãos na frente dos olhos não evitarão as queimaduras causadas pelas radiações da solda.

Dependendo do tipo de solda, do metal que se está soldando e das condições ambientais, há a geração de uma série de riscos para a sua respiração, tais como: gases nitrosos, poeiras em suspensão, ozona, fumos metálicos, etc. Por este motivo as seguintes precauções devem ser tomadas:

- Em ambientes confinados, use proteção respiratória adequada;
- Providencie uma boa ventilação e exaustão para evitar a inalação de gases, vapores e fumos perigosos;
- Antes de iniciar soldas em locais que tenham gases, vapores e produtos perigosos, solicite avaliação de explosividade e/ou concentração de contaminantes;
- Nunca Inicie soldas próximo de inflamáveis, combustíveis, pinturas, sem esquema de prevenção (afastar ou cobrir os combustíveis, instalar proteção d'água tipo neblina, definir a prioridade de tarefas, etc.);
- Proteja-se com os EPI's indicados e em caso de corte a carvão adote proteção coletiva que segregue a projeção de material em fusão;
- Mantenha sempre um extintor de incêndio junto aos trabalhos de soldagem;
- Mesmo após ter concluído trabalhos de soldagem, faça uma inspeção criteriosa para ver se tudo ficou em ordem, se não há risco de princípio de incêndio.

“Lembre-se, atividades com solda são muito frequentes no nosso dia a dia, então, adote todas as ações necessárias para um trabalho com normalidade.”

028 - INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO ELÉTRICA

Não opere, não repare e não teste nenhuma máquina ou equipamento elétrico, a menos que essas tarefas façam parte de suas atribuições.

O **Eletricista** é a **único** trabalhador **treinado** e **autorizado** a fazer instalações e reparos **em instalações elétricas** de baixa tensão.

Este profissional conhece bem os riscos da eletricidade e antes de efetuar instalações e reparos ele segue certos procedimentos básicos de segurança e proteção, entre os quais destacamos:

- Desliga previamente o circuito certo;
- Coloca etiqueta e cadeado para sinalizar e bloquear o circuito, impedindo o seu acionamento acidental por outras pessoas;
- Equipa-se com EPI's especiais (luvas isolantes, calçados sem componentes metálicos, óculos de segurança, etc.);
- Providencia recursos de proteção coletiva antes de iniciar o trabalho (varas de manobra, tapetes de borracha, placas, cavaletes, avisos, sinalizações, etc.);
- Utiliza instrumental adequado para a verificação de corrente e tensão;
- Utiliza sempre ferramentas manuais com cabos isolados.

O Eletricista, obrigatoriamente, passa por treinamento de primeiros socorros, assim, esse trabalhador está preparado e habilitado a prevenir riscos elétricos e a atuar em caso de acidente com lesão, prestando o 1º atendimento e providenciando o encaminhamento do acidentado para avaliação médica.

“Como vimos, trabalhar com eletricidade não é tarefa simples e corriqueira, ela requer profissionais treinados, habilitados e credenciados pelo empregador. Por isso, não vacile, esclareça suas dúvidas, solicite apoio técnico adequado, trabalhe em equipe e previna-se contra o risco elétrico.”

029 - CORTE E SOLDAGEM EM AMBIENTES CONFINADOS

Corte e solda em ambientes confinados trazem grandes riscos à vida e à saúde, pois há a possibilidade de ocorrer intoxicação, explosão, incêndio, choque elétrico, etc.

Gases inertes usados em soldagem como: argônio e CO, por exemplo podem matar uma pessoa em poucos instantes sem que ela perceba o que está ocorrendo.

Por esse motivo é fundamental que seja garantido ar respirável, com renovação constante e que seja garantido no mínimo 19,5% de oxigênio. Isso pode ser feito com ventiladores e exaustores e/ou por meio de máscara facial com linha de ar mandado ou com cilindro de ar comprimido.

É sempre bom lembrar que o corte e a soldagem executados em ambientes confinados geram gases, fumaças, vapores e misturas explosivas, além de raios (ultravioleta e infravermelho) que agredem os olhos e a pele.

Por isso, para a liberação de trabalhos nessas condições, são necessárias as seguintes medidas de prevenção e proteção:

- Todas as etapas do trabalho devem ser planejadas, iniciar cada tarefa mediante PT e assessoramento de profissional de Segurança;
- Não permitir execução de trabalhos de pintura e limpeza de peças com desengraxantes em espaços confinados onde serão executados corte e soldagem;
- Deverá ser garantido ar respirável, permanentemente renovado, com no mínimo 19,5% de oxigênio e totalmente isento de gases ou vapores perigosos;
- Nunca usar oxigênio puro na ventilação de espaços confinados, assim evita-se a formação de atmosfera explosiva;
- Afastar e/ou proteger as mangueiras de suprimento de ar, de fontes de fagulhas, partículas incandescentes e arestas cortantes, mantendo o ambiente organizado e limpo;
- Providenciar iluminação adequada (máximo de 12V corrente contínua com transformador de separação);
- Manter um observador treinado, do lado de fora, junto a boca de visita, esse trabalhador terá a função de auxiliar o(s) executante(s) em situação de emergência;
- As equipes executantes devem dispor de recursos adequados de comunicação e conhecer o sistema de controle de emergência da empresa e os procedimentos a adotar em caso de acidente e/ou incidente.

“Como vimos, trabalhos em ambientes confinados requerem critérios e procedimentos adequados para a preservação da vida, da saúde e das instalações da empresa.

Portanto, mais uma vez prevenção e proteção são o melhor caminho.”

030 - INSTRUÇÃO BÁSICA DE USO, GUARDA E CONSERVAÇÃO DE RESPIRADORES TIPO SEMI-FACIAL

Onde e Porque Usar: O respirador com filtro químico tipo semi-facial, deverá ser portado pelos operadores nas áreas operacionais da Intecnial / Sul Montagens. Este equipamento será utilizado em todas as situações onde houver possibilidade de conter produtos nocivos a saúde na atmosfera (ar), não poderá ser utilizado em locais como espaços confinados em que a concentração de oxigênio estiver abaixo de 19,5%, nestes casos deverão ser utilizados equipamentos independentes tipo linhas de ar mandado, equipamentos autônomos de ar, etc.

Como utilizar o respirador:

Coloque o respirador no rosto e posicione o elástico superior sobre a cabeça.

Encaixe os elásticos inferiores, ligando as presilhas atrás do pescoço.

Posicione o respirador no rosto de modo a obter uma boa visibilidade e adequada selagem.

Puxe as extremidades dos elásticos superiores, e depois os inferiores, para ajustar o respirador no rosto.

Faça os testes de selagem de pressão positiva e negativa para verificar o ajuste.

Para verificar a selagem proceda da seguinte forma:

- **Pressão positiva:** Coloque a palma da mão sobre a válvula de exalação e sopre com força várias vezes, a peça facial deverá expandir suavemente sem ocorrer vazamentos.
- **Pressão negativa:** Coloque as mãos sobre os cartuchos e ou filtros, ou algo que faça com que o ar não passe entre os mesmos, ex. Plástico. Então aspire com força várias vezes o respirador deverá comprimir-se sem ocorrer vazamentos.

Em qualquer um dos testes, caso existir vazamentos, reposicione o respirador e reajuste os elásticos.

Inspeção e limpeza: Qualquer anormalidade no equipamento, como: sujeiras, rasgos, furos, elásticos rasgados, o equipamento deve sofrer uma manutenção, nestes casos contate o Técnico de Segurança para proceder a substituição. Para proceder com a limpeza: deve-se retirar os filtros, lavando a peça de silicone com água e sabão neutro, deixando-a secar naturalmente.

Importante: Quando o respirador não estiver em uso, o mesmo deverá estar acondicionado em local fechado, (bolsa ou saco plástico), afim de não reduzir a vida útil dos filtros, e mantendo ainda um adequado padrão de higiene. Você irá verificar quando o filtro químico estiver saturado quando começar a sentir o cheiro de determinado contaminante ou quando tiver dificuldades de respirar, nestes casos você deve imediatamente proceder a substituição dos filtros.

031 - FERRAMENTAS MANUAIS E PORTÁTEIS

As ferramentas deverão ser utilizadas para a finalidade a que foram fabricadas, por isso devemos evitar improvisações e sempre Inspeccioná-las antes do uso, informando suas condições no caso de encontrarem-se danificadas.

Para prevenir acidentes, devemos agir de maneira preventiva, seguindo as seguinte dicas de utilização de ferramentas e equipamentos:

- a) Ferramentas danificadas, gastas, condutores elétricos com defeitos ou equipamentos sem dispositivos de proteção não deverão ser utilizados;
- b) Não faça reparos em ferramentas elétricas, a menos que você tenha sido treinado e esteja habilitado para tal;
- c) Para se evitar choques elétricos, nunca use ferramentas energizadas em trabalhos sobre superfícies úmidas ou encharcadas;
- d) Nunca desligue uma ferramenta puxando-a diretamente pelo seu fio, sempre desligue desconectando o plugue da tomada;
- e) Proteja os cabos elétricos e mangueiras diversas, para evitar o rompimento dos mesmos em caso de quedas de peças e para protegê-los contra arestas cortantes e exposição à fontes de calor;
- f) Organize os cabos elétricos, mangueiras, extensões etc., de forma a não obstruir a circulação e a evitar queda de pessoas;
- g) Onde houver situações de atmosfera explosivas, somente é permitido o uso de ferramentas intrinsecamente seguras, ou seja, ferramentas que não geram faíscas, centelhas, etc.;
- h) Ferramenta ou equipamento que apresentar: depressões, trincas, rachaduras, cabos soltos ou inexistentes, folgas, lascas e outros desgastes, não deverão ser utilizadas, identifique-a como sem condições de uso e a encaminhe à ferramentaria, para sua imediata substituição;
- i) As ferramentas e materiais nunca deverão ser arremessados, eles deverão ser presos e manipulados através de cordas ou outro meio seguro que evite a queda dos mesmos;
- j) Nunca retire as proteções de segurança dos equipamentos e ferramentas;
- k) As ferramentas cortantes devem ser mantidas bem afiadas e, quando armazenadas, devem ter proteção nas faces e pontas;
- l) As ferramentas nunca deverão ser mantidas junto ao corpo (bolsos e cinto inadequado) e sim, transportadas em caixas ou malas para guarda, transporte e armazenagem;
- m) No uso de ferramentas manuais e portáteis deve-se sempre utilizar o EPI adequado ao trabalho como: capacete, calçado de segurança, óculos de proteção, protetor facial, luvas e protetores auriculares entre outros;
- n) Ao utilizar ferramentas rotativas como rebolos ou discos de corte e desbaste, você deve observar a rotação dessas máquinas, adequando-as à necessidade operacional e às práticas de segurança.

032 - COMUNIQUE-SE

Para nossa empresa, a **comunicação** é a principal ferramenta para estabelecer **parcerias** e **comprometimentos** entre todas as pessoas, independente de seu nível dentro da organização.

Sempre é tempo para melhorarmos o sistema de comunicação, primeiro para manter o estímulo à motivação e ao comprometimento e segundo para consolidar o processo de melhoria contínua.

Quanto melhor for a comunicação, maior será a possibilidade de acerto e melhor será o acompanhamento dos resultados alcançados.

Para uma boa comunicação é necessário que se garanta os seguintes critérios:

- Estabelecer um ambiente de cordialidade e receptividade permanentemente;
- Cultivar o respeito entre pares, líderes e liderados;
- Saber ouvir é o 1º passo, é fundamental;
- Ninguém é tão auto-suficiente que não precise aprender nada, e ninguém é tão deficiente que não possa contribuir com nada;
- As idéias é que devem brigar as pessoas não;
- Todas as pessoas têm valores que precisam ser preservados e o comportamento, caminho comum final, deve ser permanentemente estimulado ao crescimento, ao comprometimento e ao desenvolvimento;
- Não há boa idéia que nasça pronta, as grandes idéias são aquelas que podem ser melhoradas continuamente,
- Não há apenas mão de obra e sim mão, mente e espírito,
- Homem é o começo, o meio e o fim de todo o processo produtivo, por isso, se não há comunicação, não há mudança alguma se o homem não quiser.

Diante do que vimos, para qualquer processo de desenvolvimento é necessário acima de tudo que saiba onde se quer ir e como chegar lá. Para isso, a comunicação é a principal ferramenta, o método mais eficaz, mais prático e mais produtivo.

“Comunique-se, viva melhor, vale a pena!”

033 - ABERTURAS DE FLANGES DE LINHA EM OPERAÇÃO

Somente inicie seus trabalhos após a autorização do responsável pelo serviço.

Antes de abrir flanges verifique se as linhas estão bloqueadas, drenadas e purgadas, ou seja, isentas de risco à saúde ou de princípio de incêndio.

Providencie um acesso seguro.

Caso você não saiba exatamente como encontra-se a tubulação, coloque um recipiente embaixo do flange para recolher drenagens que possam eventualmente sair.

Afrouxe o parafuso mais distante e que esteja posicionado na região inferior do flange.

Afrouxe o parafuso mais distante e que esteja posicionado na região superior.

Prossiga na seqüência de afrouxamento, antes da cunha ter sido usada para abrir a junta e a tubulação ter sido completamente drenada.

Analise previamente e se necessário, instale suportes para sustentar as tubulações antes do flange estar aberto.

Use a proteção respiratória em todas as atividades onde não haja garantia da presença de qualquer produto tóxico ou gases inertes.

Tenha certeza de que não estão acontecendo trabalhos a quente nas proximidades. Este item deverá ser verificado .

Providencie a Instalação de prevenções com água, vapor, e extintores de incêndio.

Não faça inversão de , colocação de raquete, ou flange cego, sem que exista uma Permissão autorizando. Peça para que seja feita uma medição de explosividade.

A linha deve ser etiquetada e sinalizada.

Se você sentir cheiro de produto, pare imediatamente o trabalho, saia do local e informe o Encarregado ou ao Técnico de Segurança.

“Se você tiver dúvidas, pergunte!”

034 - LEVANTAMENTO E TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS

Em vários momentos necessitamos movimentar materiais, objetos, ferramentas.

Em função do desconhecimento ou negligência da maneira correta de levantar ou movimentar pesos, algumas pessoas são vítimas de dores nas costas (dores lombares), entorses, deslocamentos de disco e hérnias.

Veja algumas dicas de levantamento e carregamento de pesos:

- Evite carregar materiais por locais bloqueados, escorregadios ou com desníveis;
- Use luvas de raspa de couro ou vaqueta e aventais no carregamento de peças, madeiras e outras que possam haver arestas cortantes;
- Quando o peso for demasiado para o seu porte físico, peça ajuda, ou utilize um equipamento apropriado, como guindaste, pontes, empilhadeiras, talhas, etc.;
- Evite o transporte de cargas com apenas uma das mãos, procure distribuir o peso do material nos dois braços;
- Independente do peso da carga, se esta for de tamanho considerável, peça ajuda a mais pessoas;
- Nunca dobre a coluna, não fique muito longe da carga, não torça o corpo para pegar a carga, não mantenha as pernas fixas ao chão ao virar o corpo com a carga, não escore a carga com as pernas ou o joelho.

Para fazer um levantamento de cargas seguro, você deve seguir os seguintes passos:

- Fique perto da carga, com os pés afastados, com um pé mais a frente que o outro aumentando assim a base de apoio;
- Abaixando os joelhos, mantendo a cabeça e a coluna em linha reta;
- Segure firmemente a carga, usando a palma da mão e todos os dedos;
- Levante-se usando somente o esforço das pernas, mantendo os braços estendidos, aproximando bem a carga do corpo;
- Mantenha a carga centralizada em relação às pernas durante o percurso.

**“Lembre-se em casos de levantamento incorreto de pesos
você pode sofrer
lesões sérias em sua coluna, portanto observe as dicas acima.”**

035 - IMPROVISACÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A improvisação de instalações elétricas sempre geram riscos potenciais de acidentes, neste sentido devemos observar sempre as condições dos equipamentos que serão utilizados.

Pesquisas apontam 23% dos casos de incêndios originam-se em improvisações, sobrecarga, falha no projeto, etc.

Como prevenção a estes riscos vejamos estas dicas:

- 1) Não repare, não conserte, não improvise, ao manipular ou utilizar condutores elétricos. Chame o eletricitista de manutenção, ele é o profissional habilitado para corrigir o defeito.
- 2) Inspecione a ferramenta elétrica, manual ou fixa, bem como o cabo de alimentação da mesma antes de usar, se houver qualquer irregularidade, bloqueie, coloque etiquetas, não use, chame o eletricitista.
- 3) Cabos de máquinas de solda, não poderão ter falhas na capa de isolamento da fiação, se entrar em contato com partes metálicas, provoca curto circuito, e também pode causar choque elétrico, não repare com fita crepe ou outro meio que seja improvisado, chame o eletricitista para fazer o reparo no cabo, fiações com partes condutores expostas, podem causar incêndio ou explosão. Não corra estes riscos, você estará muito perto do perigo.
- 4) Em ambientes **confinados**: Interior de torres, vasos, tanques, equipamentos, etc., a iluminação deverá ser a prova de **explosão** e com corrente (tensão) de no máximo 24 Volts.
- 5) Todos os equipamentos elétricos, contêineres, devem estar aterrados (possuir ligação de condutor ligando a carcaça a malha de terra da obra ou planta,), inclusive painéis metálicos e chaves de distribuição de circuitos elétricos.
- 6) Ao deitar cabos elétricos sobre passagem de máquinas e equipamentos, proteja os cabos contra prensagem, esmagamentos, tração mecânica.
- 7) Afaste equipamentos, painéis e cabos elétricos de locais úmidos, ou submersos em poças d'água.
- 8) Verifique sempre a voltagem do equipamento antes de ligá-lo.

“Lembre-se proteja-se, não improvise instalações elétricas.”

036 - TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS

Trabalhos no interior de tanques, esferas, grandes tubulações, torres, silos, poços, bacias, cisternas, são ambientes onde muitas vezes precisamos adentrar para fazer algum tipo de trabalho.

Dentro desses locais pode haver uma atmosfera inadequada para o homem, podendo ocorrer uma intoxicação devido a existência de produtos nocivos à saúde, ou asfixia devido a falta de oxigênio ou à presença de gases inertes (Argônio, Nitrogênio, Gás Carbônico, entre outros), ou até mesmo de explosão ou incêndio, onde houver a presença de gases e vapores inflamáveis. Poderá ocorrer também o risco de batidas contra objetos, deficiência de iluminação, partida acidental de componentes rotativos do equipamento, por exemplo: agitadores, atomizadores, etc.

Todos estes fatores podem trazer conseqüências extremamente sérias, se não forem tomadas algumas medidas preventivas, entre as quais:

- O ambiente deve ser inspecionado por um Técnico de Segurança, antes de entrar qualquer outra pessoa; esta Inspeção vai determinar a necessidade ou não de uso de máscaras com linha de ar mandado, entre outros recursos de serviço.
- O local deve ser muito bem ventilado com ar de serviço. Nunca use oxigênio puro, pois não é apropriado para a respiração humana, além de deixar a atmosfera mais apropriada para explosões e incêndios.
- Todas as pessoas que adentrarem em espaços confinados, deverão estar usando cinto de segurança tipo pára-quedistas com uma corda amarrada às costas, no caso de ser necessário resgate.
- No lado de fora do espaço confinado, deverá permanecer uma pessoa que terá a função de acompanhar os trabalhos e chamar apoio para resgate caso necessário.
- Na instalação / sula montagens trabalhos em espaços confinados precisam uma autorização da seg. do trabalho ou encarregado, da obra, sendo permitido o acesso de equipes de manutenção somente quando o equipamento estiver adequadamente condicionado e sinalizado com placas "Atenção,
- Não entre em espaços confinados sem todas as medidas preventivas e controles sejam observados.

“Não se arrisque procure conhecer profundamente os trabalhos a serem executados e cerque-se de todos os recursos para a execução segura das tarefas.”

037 - PREVENÇÃO À INCÊNDIOS (PREVENÇÃO)

Instrua-se sobre os equipamentos de combate a incêndio existentes no seu local de trabalho.

Não obstrua e não permita que outras pessoas obstruam o acesso rápido e seguro aos extintores de incêndio e hidrantes.

Ajude a prevenir incêndios:

- a) Comunicando os riscos de incêndio existentes no seu local de trabalho;
- b) Conservando inflamáveis em recipientes adequados, longe de fontes de calor;
- c) Evitando o acúmulo ou armazenamento de resíduos, trapos, estopas, etc., impregnados de óleo, gasolina ou outro produto inflamável;
- d) Evitando o derramamento de inflamáveis e, quando ocorrer, removendo imediatamente;
- e) Instalando linhas de prevenção (mangueira de hidrante com esguicho aberto em forma de neblina) e colocando barreiras resistentes ao fogo (lonas anti-chama umedecidas) para proteger os produtos inflamáveis e os materiais de fácil combustão, antes de iniciar trabalhos de esmerilhamento (lixadeiras), corte com maçarico, solda;
- f) Removendo para um local seguro, os produtos inflamáveis e os materiais de fácil combustão, antes de iniciar trabalhos de esmerilhamento (lixadeiras), corte com maçarico, solda;
- g) Não permitindo a existência de instalações elétricas em mal estado de conservação ou de uso;
- h) Mantendo um extintor de incêndio próximo dos locais onde houver o uso de fogo, calor, esmerilhadeiras, solda e corte;
- i) Estando treinado na utilização de extintores de incêndio, sabendo como usá-los se necessário.

“Lembre-se: Os primeiros minutos de combate são os mais importantes, devemos sempre tentar extinguir o fogo no seu princípio. Quanto mais tempo demorarmos para controlá-lo mais destrutivo ele será.”

038 - PREVENÇÃO À INCÊNDIOS (CONTROLE)

Antes de combatermos princípios de incêndios com o uso de extintores, devemos primeiro conhecer e saber o que é o fogo, como ele se forma e como podemos extingui-lo, desta forma, neste diálogo falaremos resumidamente de maneira simples e direta.

Fogo é uma reação química exotérmica, também chamada de combustão. É uma oxidação rápida de uma substância com desprendimento de luz e calor.

Para existir o fogo é necessário a presença de 4 elementos:

Oxigênio - ar que respiramos presente na atmosfera, também chamado de comburente

Combustível - qualquer substância que possa queimar. *Ex.: Madeira, óleos, gasolina. etc.*

Fonte de calor - uma forma de energia. *Ex.: chama, centelha etc.*

Reação química - processo pelo qual os componentes (combustível, ar, e fonte de calor) se combinam em condições adequadas produzindo a queima.

Os combustíveis classificam-se em sólidos, líquidos e gasosos. Para cada um destes existe um método ideal de extinção, quais sejam:

Retirada do combustível - isolamento ou segregação. *Ex.: retirada de combustível de um tanque.*

Retirada do calor - resfriar o local utilizando água.

Retirada do oxigênio - abafar o fogo. *Ex.: jogar areia em cima do local.*

Todo o incêndio é identificado é pelas seguintes classes:

Classe A - são os incêndios que ocorrem em materiais sólidos de fácil combustão, que tem a característica de queimarem em sua superfície e profundidade deixando resíduos(brasas e cinzas). *Ex.: queima de madeira, papel, etc.*

Forma de combate: Utilizar água, resfriando o local e retirando o calor.

Classe B - são incêndios que ocorrem em líquidos combustíveis e inflamáveis e queimam somente na superfície. *Ex.: queima de gasolina, óleo diesel, benzeno, álcool, etc.*

Forma de combate: Utilizar a método de abafamento com o uso de extintores do tipo Pó Químico Seco (PQS), CO₂, espuma, etc.

Não utilize água, pois esta poderá espalhar o líquido e automaticamente o fogo.

Classe C - são incêndios que ocorrem em equipamentos elétricos energizados. *Ex. Fogo em subestações, motores ou ferramentas portáteis.*

Forma de combate: Utilizar extintores do tipo CO₂, preferencialmente, ou Pó Químico Seco.

Procure sempre desligar o equipamento quando este estiver em chamas, e observe também se este não possui acumuladores de energia antes de usar água.

Classe D - São incêndios em materiais pirofóricos *Ex.: Co-catalizadores Alquil-alumínio presentes nas empresas da Segunda geração.*

Forma de combate: Utilização de Pós especiais, Pó químico, limalha de aço e outros.

039 - PREVENÇÃO À INCÊNDIOS - UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO – CO₂

O CO₂ é um gás incolor, atóxico e não condutor de eletricidade, este agente extintor é indicado no combate a incêndios em equipamentos elétricos. Este um gás tem condições de penetrar em locais de difícil acesso, preenchendo o espaço e retirando o oxigênio, extinguindo o fogo.

O extintor de CO₂ possui uma característica própria, por ser um gás pressurizado seu cilindro é o mais pesado e resistente de todos, possui um difusor com manopla para dissipação do gás e não possui o manômetro.

COMO USAR:

- Leve o extintor de CO₂ próximo da local do fogo (\pm 2,5 metros);
- Retire a trava de segurança rompendo o lacre;
- Retire o difusor, segurando pela empunhadura de borracha para evitar queimaduras proveniente do congelamento do mangote;
- Ataque rapidamente o fogo, dirigindo o jato para a base do fogo, com rápidos movimentos circulares do difusor;
- Observe o término da carga de gás, você verificará que o som do produto sendo expelido ficará mais forte e sairá somente ar pressurizado;
- Após a utilização do extintor, este deverá ser separado e enviado à recarga. Informe sempre quando ocorrer a despressurização do extintor, mesmo que seja acidental.

ONDE USAR:

- Combustíveis da CLASSE B (gasolina, diesel, álcool, etc.);
- Combustíveis da CLASSE C (equipamento elétrico energizado), o mais indicado.

No seu rótulo você visualizará as letras B/C informando a classe do mesmo.

“Extintores de incêndio que tenham perdido mais de 10% de seu peso, ou que estejam com o lacre rompido devem ser retirados do uso e encaminhados para uma recarga imediatamente, esta revisão deve ocorrer no mínimo uma vez ao ano.”

040 - PREVENÇÃO A INCÊNDIOS - UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO SECO - PQS

O Pó químico é uma mistura de Bicarbonato de Sódio , Estearato de Magnésio, Carbonato de Magnésio e Fosfato Tricálcio.

O método de extinção deste agente é o abafamento, substituindo o oxigênio pelo produto extinguindo o fogo, esse é o agente extintor mais utilizado em plantas petroquímicas.

Existem dois tipos de extintores Pó químico:

1) A pressurizar - O Pó não está pressurizado no cilindro, necessitamos injetar o gás propelente através de uma ampola lateral, abrindo sua válvula. Este extintor não possui manômetro.

2) Pressurizado - O extintor está pronto para o uso já existe pressão interna no cilindro, devendo somente ser acionado seu gatilho. Existe a presença do manômetro.

COMO USAR:

Pressurizado:

- Leve o extintor de Pó Químico próximo do local do fogo (\pm 2,5 metros);
- Retire a trava de segurança rompendo o lacre (observe antes se o manômetro não está na faixa vermelha, o que ocorre quando o extintor não está apto para ser usado);
- Segure a mangueira dirigindo-a ao fogo e aperte o gatilho;
- Ataque rapidamente, dirigindo o jato para a base do fogo, com rápidos movimentos circulares do bico da mangueira.

A pressurizar:

- Leve o extintor de Pó Químico próximo do local do fogo (\pm 2,5 metros);
- Abra a válvula da ampola lateral, rompendo o lacre;
- Dirija a mangueira ao fogo acionando o gatilho até o pó ser expelido;
- Ataque rapidamente, dirigindo o jato para a base do fogo, com rápidos movimentos circulares do bico da mangueira.

ONDE USAR:

- Combustíveis da CLASSE B (gasolina, diesel, álcool, etc.);
- Combustíveis da CLASSE C (equipamento elétrico energizado), o mais indicado.

No seu rótulo você visualizará as letras B/C informando a classe do mesmo.

“Extintores de incêndio cujos manômetros indicarem a faixa vermelha, ou que estejam com o lacre rompido devem ser retirados de uso e encaminhados para à recarga Imediatamente.”

041 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL (COMO RECICLAR)

Reciclagem significa reaproveitamento de material. Representa economia de recursos naturais e energia. Com ela, podemos diminuir áreas contaminadas e fontes de poluição no planeta. A reciclagem reduz a quantidade de resíduos a serem tratados e dispostos. Por isso, é o destino mais econômico e adequado ao nosso lixo.

Como é reciclado cada material

Papel: Nos depósitos, é enfardado em prensas, são classificados e revendidos às fábricas. O Papel vai para uma espécie de liquidificador gigante, misturado com água formando uma pasta. Uma peneira tira as impurezas e são aplicados produtos químicos para torná-lo mais branco e com fibras mais ligadas, novamente ele será prensado, originando uma folha bruta. posteriormente ele será industrializado.

Plástico: o plástico pode ser reciclado de forma mecânica, química ou energética. A mais comum é a Mecânica. Nela, depois de separado, enfardado e estocado, o plástico é moído e lavado para voltar ao processo industrial. Esse plástico é seco e aglutinado em uma máquina de alta rotação, formando uma pasta. Passa- por uma etapa de resfriamento e é cortado em tiras, que depois são picadas e revendidas às fábricas. É possível usar 100% de material reciclado em um produto novo.

Latas: São limpas e prensadas para facilitar o transporte. Nas usinas, são fundidas em fornos, quando estão no estado líquido, são moldadas em placas. Este reaproveitamento possibilita que a liga metálica ou alumínio sejam reprocessados infinitas vezes, sem perda da qualidade.

Vidros: Os vidros são limpos e separados de outras impurezas. Vão para um triturador que transforma os resíduos em cacos do mesmo tamanho. Passam por uma peneira e são armazenados em silos e tambores, para serem fundidos e novamente reaproveitados.

“Lembre-se: Você pode participar de todo este processo é só fazer sua parte, descartando corretamente os resíduos sólidos na sua empresa.”

042 - CUIDADOS COM A SAÚDE

Conheça as DST's - Doenças Sexualmente Transmissíveis

Para a maioria das pessoas, falar de sexo é difícil e complicado, pior ainda falar em doenças que se pode pegar no ato sexual.

Entretanto, só informação e orientação adequadas possibilitam proteção contra essas doenças . Só o diagnóstico e tratamento correto, nas fases iniciais evitam o aparecimento de suas complicações.

O que é Doença sexualmente transmissível (DST)?

É a doença que é transmitida pela relação sexual, por alguém que esteja doente ou contaminado. As principais Doenças Sexualmente Transmissíveis são: Sífilis, Uretrites Gonocócicas (Gonorréia), Uretrites não Gonocócicas, Corrimentos Vaginais, Cancro Mole (cavalo), Condiloma Acuminado (Crista de Galo), Herpes genital e AIDS.

A maioria destas doenças são transmitidas por micróbios (vírus, bactérias) e a prevenção é a melhor alternativa.

Para prevenir essas doenças conheça essas informações:

- a) DST's podem atingir todas as pessoas que tenham relações sexuais com parceiros doentes;
- b) Não existem vacinas para essas doenças, se mal tratadas elas podem voltar;
- c) Quanto maior o número de parceiros sexuais, maiores as chances de contraí-las;
- d) Estas doenças só são transmitidas pelo ato sexual, visto que os micróbios não resistem à exposição ao Meio Ambiente;
- e) DST's não se pega no assento do ônibus, cadeiras, privadas, piscinas, banho, etc.;
- f) As DST's podem evoluir de uma simples febre à morte, por isso, proteja-se seguindo as seguintes instruções:
 - Evite mudanças de parceiros;
 - Use sempre preservativos (Camisinha) durante o ato sexual;
 - Tenha sempre bons hábitos de higiene, urinando e lavando os Genitais com água e sabão, após a relação sexual;
 - Aumente a resistência do organismo cuidando adequadamente da sua saúde;
 - Saiba que pessoas limpas e aparentemente saudáveis podem ser portadoras de DST's;
 - Procure um médico para tratamento e prevenção dessas doenças, pois somente esse profissional fará o diagnóstico certo e administrará os medicamentos próprios em doses adequadas. Não se automedique, pois você pode aumentar a resistência dos micróbios aos remédios, dificultando a cura;
 - Se contrair uma dessas doenças, evite relações sexuais, procure esclarecimentos com um médico, não esconda o problema, pois a qualquer momento você pode se transformar em um transmissor, o que aumentará consideravelmente os riscos.

“Cuide-se, previna-se enquanto há tempo.”

043 - CUIDADOS COM A SAÚDE

Porque fumar?

No Brasil, desde 16 de julho de 1996 (Decreto número 9.294) é proibido fumar em recintos coletivos, privados ou públicos, salvo em locais especialmente criados para este fim, desde que sejam isolados e arejados convenientemente.

Esta proibição inclui, portanto, hospitais, postos de saúde, salas de aula, teatros, cinemas, repartições públicas e os recintos de trabalho coletivo.

O que era uma decisão baseada no bom senso ou na política de cada empresa, virou lei.

O seu prazer de fumar pode não estar sendo compartilhado por outras pessoas.

é proibido fumar em qualquer lugar da área operacional, administrativa e canteiro de obras, dentro dos veículos e até mesmo nas ruas internas. As únicas exceções são os fumódromos, localizados próximos à caldeiraria em frente a Casa Branca.

Este fumódromo não dá direito ao fumante de chegar ou sair com o cigarro aceso. O fumante somente poderá acender o cigarro quando já estiver no fumódromo.

Da mesma forma, o fumante só poderá andar e voltar ao seu local de trabalho depois de apagar seu cigarro.

A proteção do fumo é o primeiro passo para a prevenção de explosões e incêndios, além de buscar a preservação da saúde das pessoas que não fumam e que poderiam tornar-se fumantes passivos.

Fumante passivo é aquele que compartilha o mesmo ambiente que o fumante. Essas pessoas estão expostas quase que aos mesmos riscos dos fumantes.

Lembre-se, vivemos em democracia, não prejudique os outros com os seus hábitos, respeite as orientações de proibição ao fumo. Se você exerce o direito de fumar, responsabilize-se por isso usando sua consciência de valor.

044 - PREVENÇÃO A INCÊNDIOS

O fogo na mata, mata.

Evite incêndios: Apagar sai caro. Prevenir é melhor do que apagar.

É fácil começar um incêndio: Um cigarro, uma centelha de uma fogueira, um balão caindo, um descuido e pronto! Uma floresta inteira vira cinzas e fumaça.

Para que isto não ocorra, o melhor é não começar o fogo.

Esteja atento as seguintes dicas de prevenção:

- Não atire cigarros, fósforos ou outros objetos acesos as margens das rodovias, especialmente de veículos em movimento;
- Não solte balões;
- Não acenda fogueiras. Se tiver que acender uma, escolha um local adequado e apague-a totalmente após o uso;
- Evite qualquer tipo de queimada, e quando for estritamente necessário, consulte os órgãos Ambientais e avise seus vizinhos;
- Nunca faça queimadas junto as redes elétricas;
- Nunca faça queimadas, ainda que pequenas em dias quentes, secas e com ventos fortes: Informar sempre sobre focos de fumaça suspeito, avisando imediatamente o Corpo de Bombeiros.
- Se estiver seguro e o fogo for de pequena proporção, tente apaga-lo abafando- com açoites de galhos de árvores ou jogando terra;
- Se for necessário não hesite, **ligue 193 – Corpo de Bombeiros** e avise sobre a ocorrência.

“Lembre-se: O fogo mata o verde, mata a vida, mata a terra, mata o homem.”

045 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Planeta Água

A água é o elemento que deu origem e sustenta a vida no Planeta Terra, sem a água nenhuma espécie vegetal ou animal, incluindo o homem, sobreviveria. Cerca de 70% de nossa alimentação e do nosso próprio corpo são constituídos por água. Mais da metade de todas as espécies de animais e plantas do Planeta são aquáticas. Como cerca de 99,9% das águas de nosso planeta são salgadas ou permanentemente congeladas, resta-nos não muita quantidade de água doce para a manutenção de nossas necessidades.

E quando lembramos disso?

Quase nunca, talvez somente quando abrimos as torneiras vazias, ou sentimos sede. Sendo assim, não seria importante refletirmos sobre essa importantíssima questão?

Está na hora de preservarmos esse imprescindível recurso e que é finito (Não é renovável), se não for adequadamente tratado. Nossa Contribuição pode ser dada da seguinte forma:

- Evitando desperdícios (fazer uso racional da água tratada);
- Não jogar lixo, resíduos e entulho nos mananciais (Rios, Lagos, e Lagoas, principalmente em Nascentes);
- Não Usar indiscriminadamente agrotóxicos;
- Denunciando qualquer tipo de agressão aos cursos d'água principalmente os de água doce.

**“Não esqueça a qualidade e a disponibilidade da água,
está em nossas mãos, basta fazermos nossa parte.”**

046 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Efeito das Queimadas no Planeta

Muitas pessoas não sabem ou não acreditam que as queimadas da vegetação (campos, lavouras), lixos (principalmente o plástico e borrachas) são muito perigosos para a vida no planeta.

O primeiro efeito que as queimadas provocam são as doenças respiratórias, como a asma, bronquite, etc., atacando pessoas de todas as idades e classes sociais.

Outro efeito causado pelas queimadas é o que se chama de efeito estufa.

Em condições normais o nosso planeta tem uma cobertura formada de gases nobres que retém o calor irradiado pelo Sol, mantendo o nosso mundo aquecido de forma equilibrada, ou seja, existe uma estufa sob controle.

As queimadas indiscriminadas ajudam a aumentar a quantidade de gases na atmosfera e em consequência provocam o desequilíbrio nessa camada de proteção aumentando a temperatura da Terra.

O aumento da temperatura provoca o degelo nos Mares e Oceanos, alteram o período das chuvas, os ventos, causando diversos danos a população e a agricultura.

Se não houver nenhuma ação de nossa parte para controlar as queimadas e as fontes de gases, a Terra irá aquecer-se 4,5°C até o Ano de 2050.

**“O nosso primeiro passo quem sabe não é refletirmos um pouco sobre esse tema?
Ainda há tempo!”**

047 - CUIDADOS COM ESCADAS

Escadas em geral são invariavelmente locais de risco de acidentes, que podem ser pequenas escoriações ou até quedas com alto potencial de gravidade.

As escadas fixas, definitivas, são projetadas para proporcionar segurança aos usuários, porém o descuido, a desatenção e a subestimação dos riscos pelas pessoas muitas vezes culminam em acidentes de proporções variadas.

Os pontos básicos de prevenção de acidentes em escadas fixas são:

- Degraus com espaçamento e altura adequados;
- Corrimão seguro, bem fixado e isento de substâncias gordurosas;
- Corrimão pintado adequadamente na cor laranja;
- Degraus totalmente desobstruídos;
- Usuário precisa estar atento e andar sempre com no mínimo uma das mãos livre para segura-se ao corrimão.

Os pontos básicos de prevenção de acidentes em escadas Portáteis são:

- Prenda a escada no solo e na parte superior;
- Jamais use mesas, caixas, tijolos ou qualquer outro tipo de apoio que permita que a escada se movimente e, conseqüentemente seu usuário caia;
- Nunca se posicione acima da penúltima travessa de uma escada, neste caso use um andaime;
- Suba e desça de uma escada sempre de frente para a mesma;
- Não suba escadas com as mãos ocupadas com qualquer material;
- Não a apoie contra vidros, superfícies recentemente pintadas, portas, janelas, ou locais de trânsito de pessoas e ou equipamentos;
- Quando apoia-la, procure mantê-la afastada da parede ou apoio aproximadamente $\frac{1}{4}$ de sua altura, por exemplo: Se a escada tiver 3 m de altura, deixe afastada 75 cm na base.

“É proibido pintar escadas, pois tal conduta poderá encobrir nós, rachaduras, imperfeições e outros defeitos que a madeira pode ter, para conservação utilizar verniz claro, ou óleo quente.”

048 - OS PERIGOS DO ESMERILHAMENTO

Ruído, fragmento e fuligem oferecem riscos potenciais nas operações de corte e desbaste por riscos de abrasão.

Todos os aspectos relacionados à Segurança do Trabalho com discos abrasivos são fundamentais.

Entretanto, observa-se que não é dada a devida importância, por parte dos usuários, para a adequada proteção aos riscos dessa atividade.

O uso incorreto ou negligente dos EPI's podem causar doenças irreversíveis, sendo que algumas delas podem levar à morte prematura.

Os principais riscos desse trabalho são:

- Rompimento de disco;
- Choque elétrico;
- Projeção de partículas de metal incandescente e em alta velocidade (Centelhas);
- Ruído em níveis muito prejudiciais (acima de 100 decibéis);
- Poeiras (Sílica e Silicato);
- Posturas desfavoráveis (Lombalgias e dores musculares);
- Vibração impactando antebraço, cotovelo e braço.

Como vimos, trabalhos com discos abrasivos podem provocar acidente graves, doenças e alteração fisiológicas diversas.

O melhor resultado em trabalhos com discos abrasivos pode ser alcançado com as seguintes regras de segurança:

- Sempre manipule e armazene os discos cuidadosamente;
- Inspecione visualmente todos os discos antes da montagem;
- Verifique se a rotação do motor não excede a rotação máxima de segurança impressa no disco;
- Verifique os flanges de montagem. eles devem ser iguais e com diâmetro de pelo menos $\frac{1}{4}$ do total do disco;
- Garanta que todas as peças a serem desgastadas ou cortadas estejam firmemente apoiadas e ou fixadas;
- Deixe o disco abrasivo funcionar em rotação de trabalho com proteção por pelo menos um minuto antes de iniciar os cortes e ou desbastes;
- Não force o disco contra a peça quando o motor diminuir visivelmente a rotação;
- Sempre use proteção individual adequada: óculos de proteção, protetor facial, protetor auricular, luvas de vaqueta e avental.

“Não adote postura de risco, esteja atento ao trabalho, proteja-se e siga as instruções de segurança. Isso fará a diferença.”

049 - CUIDADOS COM A SAÚDE: AIDS – VOCÊ SABE O QUE É?

A AIDS é uma doença infecto-contagiosa que enfraquece o sistema imunológico do organismo. Ela é causada por um vírus, denominado HIV, que se reproduz e destrói, as células de defesa do indivíduo, deixando-o vulnerável a contrair inúmeras doenças. A AIDS hoje é mais que uma infecção viral, é uma epidemia que abala nossos medos e preconceitos.

Onde se localiza o Vírus:

Ele se aloja no sangue, esperma e secreção vaginal. Pode ficar muitos anos incubado, sem apresentar sintomas. Por isso é difícil saber quem está ou não contaminado.

Como se contrai:

- Através do esperma e secreção vaginal (relação sexual);
- Nas transfusões de sangue;
- Durante a gravidez ou amamentação, a mãe infectada pode transmitir o vírus ao filho;
- Através de seringas e agulhas não esterilizadas ou compartilhadas com portadores do vírus.

Como evitar:

- Ainda não existe uma vacina para prevenir, nem remédios para curar, mas a AIDS pode e deve ser evitada, **basta** querer defender-se;
- Ame a própria vida e seja solidário com seu próximo;
- Quando você se protege está protegendo o outro também. O sexo é uma fonte de prazer e de realização do ser humano;
- Você não precisa evitar, mas deve tomar certos cuidados.

Reformule suas crenças e preconceitos

A AIDS não se dissemina apenas nas relações sexuais entre homossexuais. Ela é transmitida também entre heterossexuais. O contágio sexual só pode ser prevenido através do uso de preservativos (camisinha de Vênus) durante as relações sexuais, sejam vaginais, anais ou orais.

Não existe grupo de risco, e sim comportamento de risco.

Cuidados com o sangue:

Este tipo de contágio se dá no momento do recebimento de sangue infectado. Todo o banco de sangue deve possuir teste de controles, desta forma previne-se contra a AIDS e outras doenças como a Hepatite por exemplo. Em caso de transfusão exija o teste sangüíneo. Doar sangue não contamina o doador, desde que sejam usados materiais descartáveis.

Não se pega AIDS:

- Abraçando, beijando, acariciando;
- Compartilhando copos, pratos, talheres e alimentos;
- Convivência junto com doentes;
- Picadas de insetos;
- Utilizando piscinas, banheiros, saunas;
- Sendo solidário e fraterno.

050 - CUIDADOS COM A SAÚDE: PREVENÇÃO ÀS DROGAS

Se o seu amigo usa drogas e você não fala nada, que droga de amigo é você?

Se você optou por não usar drogas, sorte sua. Mas se algum amigo seu tomou a decisão errada, a sorte dele pode depender de outras pessoas. Inclusive de você. Muitos jovens vêem seus melhores amigos indo em direção a um beco sem saída e não fazem nada para ajudá-los.

Na maioria das vezes esta passividade tem explicação: medo de ser careta. Careta mesmo é rotular as pessoas. Escolher não usar drogas significa que você tem auto-estima, segurança e gosta de viver.

É óbvio que não existe nada de errado em querer ajudar alguém de que você gosta. Raramente o drogado tem dificuldades de enxergar com clareza o tamanho da encrenca que se meteu. Dependendo da droga, o processo de desintoxicação pode ser muito doloroso. O tratamento é longo, caro e sempre existe o risco de uma recaída depois da recuperação. A falta de informação também é um dos motivos que levam as **pessoas** a experimentar drogas. Só quem sabe a extensão dos prejuízos que cada tipo de drama provoca no organismo pode pesar as conseqüências e decidir se vale a pena ou não correr este risco.

Cocaína e Crack:

Provocam a sensação de poder, euforia, perda da fome, do sono e do cansaço.

Em doses elevadas, causam aumento de temperatura, convulsões e aumento dos batimentos cardíacos, podendo resultar em paradas cardio-respiratórias, e colapso do sistema nervoso central. O Crack provoca lesões cerebrais irreversíveis. É também uma das drogas de maior poder viciante, levando apenas 15 segundos para chegar ao cérebro e 15 minutos depois o usuário já sente a necessidade de inalar novamente a fumaça para fugir da crise de abstinência, desgaste físico, prostração e depressão profunda.

Ácido (LSD):

Causa alucinações, distorções perceptivas, fusão dos sentidos (o som parece adquirir forma). As reações dependem da personalidade e da sensibilidade de cada um. Em alguns casos podem ocorrer as “más viagens”: ansiedade, pânico, mania de perseguição, sensação de deformação do próprio corpo e de morte iminente. Pode causar delírios, convulsões, dependência psicológica e morte.

Maconha:

Sensação de calma e relaxamento, vontade de rir. Produz dependência psicológica. O uso prolongado pode afetar os pulmões, a memória e temporariamente a libido e a produção de óvulos e espermatozoides. Diminui a capacidade de concentração.

Fumar na adolescência , acarreta má performance na escola e diminui as possibilidades profissionais na vida.

“O uso de drogas lícitas (álcool, fumo) e ilícitas no ambiente de trabalho pode acarretar em acidentes pessoais das mais variadas formas, podendo ter conseqüências graves a todas as pessoas envolvidas no processo produtivo.”

051 - CUIDADOS COM A SAÚDE: A DROGA DO ÁLCOOL

A Droga do Álcool

Existe uma droga legal, no sentido do Código Penal Brasileiro, que pode ser adquirida e consumida em qualquer esquina, rua ou loja de qualquer cidade pequena ou média. E o álcool, puro, misturado disfarçado com xaropes de frutas. Da mesma forma que as chamadas drogas pesadas - ou ilegais - causa prejuízos físicos e materiais a pelo menos 10% da população brasileira. Mata mais rapidamente do que diz o folclore. E mata não só de doenças do aparelho hepático (fígado), mas cardíacos e cerebrais. É uma doença reconhecida pela OMS - Organização Mundial da Saúde, como progressiva e incurável. Atinge não só o doente, mas também a família e a sociedade. O principal sintoma de uma pessoa compulsivo pelo Álcool é o desejo incontrolável de beber.

O Normal e o Doente:

Uma das discussões mais polêmicas do alcoolismo é a que indaga, onde termina o beber normal e começa a doença.

Um critério mais abrangente é o que considera ocorrer alcoolismo quando existe a perda da liberdade sobre o ato de beber. Isto é, quando se bebe costuma-se normalmente levar em conta se a ingestão de álcool naquele momento é adequada, se não vai interferir com algum compromisso pessoal ou profissional.

Já para o alcoólatra, esta capacidade de decisão fica perdida, ele vai beber independente das complicações para si e para os outros. O dia passa a ser planejado em função do beber.

O processo de transição é longo, ninguém bebe normalmente num dia e começa alcoólatra no outro. Começar a beber pela manhã é um sinal da doença.

O álcool destrói o homem, a família e prejudica todos os segmentos da sociedade em proporções devastadoras.

Um dos tratamentos mais eficazes e conhecidos de todos, é gratuito sem distinção de classe social, sexo, religião. E o proporcionado pelo grupo de Alcoólicos Anônimos, o único requisito para tornar-se membro é o desejo de parar de beber.

Se você tem algum familiar, colega ou conhecido dependente de drogas, converse com a pessoa e a ajude a procurar assistência.

Nunca é tarde para tirar uma vida do abismo das drogas.

052 - PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

Existem algumas soldas que para se verificar se foram bem feitas, isto é, se houve boa penetração, se não há vazios, poros ou outros defeitos, são submetidas a **Gamagrafias**.

Este processo é semelhante ao de uma radiografia, só que feito especialmente para verificar a qualidade da solda.

Essas gamagrafias geralmente são feitas com elementos que emitem radiação gama e por este motivo costumam ser chamadas de gamagrafia (radiografia feita por raios gama).

Se uma pessoa for exposta aos raios gama poderá sofrer sérias queimaduras no corpo, contrair sérias doenças (radiodermites), inclusive câncer, além de gerar problemas genéticos (para os futuros filhos). A incidência destes raios sobre o homem geralmente não são perceptíveis, uma vez que a gamagrafia não tem cheiro, não tem cor, não faz barulho e seus efeitos não acontecem imediatamente, mas pouco a pouco, com o passar dos dias, meses e anos.

A equipe de gamagrafia e todos que podem estar expostos a radiação tem um filme dosimétrico, geralmente colocado à altura do pescoço, que é enviado todos os meses para a CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear), ou instituições credenciadas, para serem feitas as leituras das doses acumuladas (quando o limite é superado o trabalhador é obrigado a se afastar do trabalho).

Da mesma forma existe um aparelho portátil, conhecido como Geiger Müller (fala-se gaigner miler) que indica a existência de radiação e os valores existentes, para se colocar as barreiras de proteção do público em geral.

Toda vez que houver radiografias na área serão colocadas placas e a área será isolada. Também será acionado o sistema de comunicação alta voz, informando sobre a operação. Um Técnico de Segurança da será acionado para avaliar, monitorar e liberar a área a ser isolada.

“Não chegue perto. Respeite os isolamentos, estes serão a sua segurança para a não ocorrência de acidentes.”

053 - REGRAS DE ORDEM GERAL PARA SUB-EMPREITEIRAS

1. Você, trabalhador é responsável por sua segurança.
2. Porte sempre, visivelmente, seu crachá de identificação.
3. É proibido trabalhar sem o uniforme padrão de sua empresa.
4. Faça suas refeições somente no local destinado para tal fim.
5. Respeite as placas de sinalização.
6. Não brinque em serviço.
7. Ao transitar nas áreas faça-o com cuidado.
8. Correr dentro da área significa emergência, portanto não corra.
9. Comunique à sua supervisão qualquer anormalidade em máquinas, equipamentos, instalações, ferramentas, etc., bem como as práticas inseguras em geral que possam gerar riscos de acidentes.
10. Mantenha limpo seu local de trabalho; evite atirar ou deixar no chão, papéis, madeiras, restos de isolamento, eletrodos, tubos, lixas ou qualquer material insensível; deposite-os no lixo ou em local apropriado de acordo com identificação para lixo seletivo.
11. Comunique ao Depto. Segurança qualquer acidente, mesmo sem gravidade; lembre-se que o potencial de risco é importante e deve ser eliminado.
12. Use sempre o Equipamento de Proteção Individual indicado pela empresa.