

Mensagem ao Leitor



Prezados Prevencionistas,

Mais uma edição misturando várias cores da Segurança do Trabalho.

Vamos ver um pouco de tecnologia, ototóxicos, avaliação qualitativa de produtos químicos, detectores de fumaça e por incrível que pareça, até sobre vidência vamos falar.

Então não fique tentando adivinhar sobre os temas, inicie logo a leitura.

Prof. Mário Sobral Jr.

Tecnologia na SST

No mês passado visitei uma grande empresa do Polo Industrial de Manaus para elaborar o orçamento de um laudo e no processo fiquei maravilhado com o sistema utilizado para controle de inspeções.



Por exemplo, cada extintor possui um QR Code para identificação e conforme o profissional de Segurança do Trabalho realiza a inspeção ele registra com um Smartphone o QR Code e o sistema automaticamente guarda as informações e pode programar o alerta para a próxima inspeção.

Além do ganho de tempo e da diminuição da papelada, há outras vantagens como, por exemplo, no período de férias de um profissional o outro tem como saber rapidamente quais inspeções foram realizadas e quais estão programadas.

Estas pequenas melhorias no processo agilizam as atividades e deixam mais tempo disponível para que este profissional diminua o tempo gasto com ações operacionais e ganhe mais tempo para pensar em ações estratégicas.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

DIGA: Não sei!!!

Este mês tive um problema com o carro. Fui à concessionária e depois de vários problemas, o diagnóstico foi relacionado ao amortecedor. Resolvi ter uma segunda opinião. Na segunda oficina me deram certeza que o problema era na caixa de marcha.

Não entendo nada de carro, mas achei estranho e fui a outra oficina. Deram outro diagnóstico e me fizeram trocar o disco de freio e finalmente o barulho parou.

Professor, não tenho carro, mas sei que é complicado. Porém o que isso tem a ver com Segurança do Trabalho?

Nós não somos obrigados a saber tudo. Lógico que se encontramos um problema, vamos pesquisar, estudar, mas caso não encontremos uma solução vamos dizer: Não sei!!



Por exemplo, posso não ter certeza sobre como enclausurar uma máquina ou em outra situação, se ao instalar um exaustor teremos resolvido o problema da concentração elevada de um determinado produto químico.

Se hoje você não tem o conhecimento técnico sobre determinado assunto, não considere um problema tão sério. É só estudar e desenvolver naquele tema. Agora o problema é você assumir uma responsabilidade e executar um projeto de forma inadequada.

Já vi muito prestador de serviço de Segurança do Trabalho orientar o seguinte: *primeiro a gente pega o serviço depois vamos dar nosso jeito de aprender como fazer*. Isto até pode dar certo algumas vezes e estimular a aprendizagem. Mas e se não der certo e você deixar o cliente na mão?

Professor, mas se eu não tentar não vou evoluir.

Entendo, mas precisamos ter cuidado, há um limite entre querer aprender e ser irresponsável. Por exemplo, se você faz um sistema de exaustão inadequado, o trabalhador continua exposto e pode ter como resultado, problemas graves para a sua saúde. Não significa que não possamos tentar, mas assim como temos questões em que a consequência é mínima, em outros casos, se não forem bem avaliados, podemos perder o cliente e nos casos mais extremos, prejudicar a saúde do trabalhador ou até levá-lo a morte.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

Não é um livro sobre Segurança do trabalho, mas de forma simples consegue passar conceitos essenciais sobre o direito trabalhista. Livro extremamente prático e didático.



BOA LEITURA!

*Trabalhista! E Agora?
Onde as empresas mais erram*
Estudo Imediato Editora
Marlos Augusto Melek

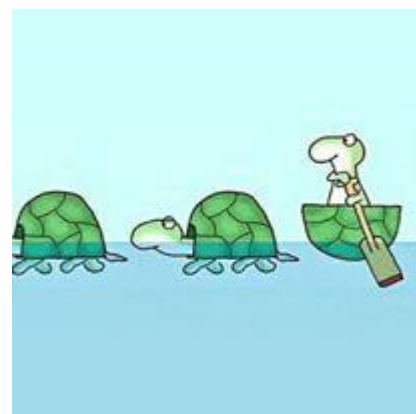
Piadinhas

Um gago está a gozar com um careca.
Gago: “Quan- quan-quan-to-to di-di-dd- in-nhe-nhe-nhe-i-ro-ro vo-cê-cê gas-ta-ta no-no ca-ca-ca-be-lei-re-re-i-ro-ro?”
Mas o careca não deixou por menos: “Menos do que você no celular.”

Sabe o que o Catchup malandro disse para o sal? P: É nós nas frita mano.

Qual a diferença entre um sapo e um príncipe? As cinco cervejas que a princesa tomou.

Sem comentários



Criando Monstros

Professor, o senhor pode me passar um modelo de PPRA e de Avaliação Ergonômica?

Até posso passar, mas apesar de parecer contraditório, acho que para quem tem pouco conhecimento sobre determinado assunto o ideal seria ler a norma e tentar desenvolver um modelo próprio.

E antes que você diga que não sabe nem por onde começar, acho importante tentar pelo menos desenvolver uma estrutura com os principais tópicos e só depois buscar um modelo.

Mas porque isso, professor?

Quando apenas copiamos um modelo, não criamos nada e passamos a ter uma visão similar e mais limitada do elaborador. Porém, caso você desenvolva o material pode ter novas ideias que irão ser o diferencial do seu trabalho.



Além disso, quando usar um modelo é preciso muito mais do que CTRL-C e CTRL-V, principalmente quando se utiliza diversos modelos. É necessário realizar as adequações para a realidade da sua empresa, pois caso você não tome cuidado passará a se tornar um criador de monstros, que irão se alimentar da saúde dos trabalhadores.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

Piadinhas

Deram 100 reais para o estagiário comprar o almoço do presidente da empresa. Disseram para ele comprar algo para ele também. Ele trouxe uma marmita para o presidente e comprou uma camisa para ele.

O pai falou pro filho:

- Filho, um passarinho me contou que você está usando drogas.

E o filho respondeu:

- Usando drogas deve estar o senhor, pra ficar falando com passarinho.

Novas tendências nas ações regressivas derivadas de acidentes do trabalho

Ponto recorrente nos estudos jurídicos e prevencionistas tem sido as ações regressivas ajuizadas pela Previdência Social em face dos empregadores, buscando o ressarcimento dos benefícios pagos ao empregado, quando o infortúnio trabalhista tenha derivado de culpa do empregador.

O fundamento das ações acidentárias encontra-se no art. 120 da Lei 8.213/91, que autoriza a Previdência Social a propor ação regressiva contra os responsáveis, buscando a reintegração de seu patrimônio nas hipóteses anteriormente aludidas.

Essa estrutura jurídica de ressarcimento da Previdência Social perante o empregador não é diferente do que sucede nos demais seguros privados de dano: ocorrendo um evento danoso ao segurado por culpa de um terceiro (imaginem-se, p.ex., um acidente de trânsito com danos materiais a um veículo segurado), o segurador tem o direito de cobrar do causador os valores pagos a título de indenização ao segurado (tecnicamente, dizemos que, ao pagar a indenização securitária, o segurador se “sub-roga” nos direitos do segurado de cobrar o terceiro responsável pelo sinistro).

Tal espécie de pleito judicial de ressarcimento por parte do órgão previdenciário, inicialmente raro, passou a se tornar frequente na prática. A novidade, porém, encontra-se na forma com que a Previdência recentemente passou a operacionalizar o direito de regresso na prática.

Tradicionalmente, as ações regressivas eram ajuizadas de forma individual para cada acidente. Cada demanda judicial, portanto, cuidava de um infortúnio laboral peculiar, produzindo-se provas específicas para cada evento acidentário.

Havia, dessa forma, uma pulverização das

ações regressivas, cada qual tratando de acidente determinado e com produção de prova unicamente voltada para a ocorrência acidentária tratada no processo individual.

No entanto, recente reportagem do jornal Valor Econômico, datada de 23/05/2016, sob o título “União ajuíza ações coletivas para recuperar gastos do INSS”, relata que a Previdência Social passou a adotar nova estratégia de cobrança, ao aforar ações regressivas coletivas para obter o ressarcimento dos empregadores. Isso se traduz no seguinte: antes, cada ação (individual) regressiva cuidava de um acidente específico relativo a um empregador. Agora, uma ação (coletiva) regressiva pode conter, em única demanda, ressarcimento de benefícios referentes a vários acidentes do trabalho de responsabilidade do mesmo empregador.

O resultado dessa estratégia de coletivização das demandas regressivas é bastante significativo sob a perspectiva econômica, pois os valores de ressarcimento pedidos nas ações coletivas passaram a ser muito maiores que nas ações individuais. Nos termos do que menciona a reportagem supracitada, há ações ajuizadas cujo valor pedido chega a R\$ 3,5 milhões, em face de um único empregador. Além disso, a produção da prova nas ações coletivas, dada a unicidade de processo, torna-se mais simples à Previdência Social.

Essa nova realidade, além de reforçar a ótica da preservação da dignidade do trabalhador, incentiva cada vez mais os empregadores a efetuem o cumprimento estrito das normas de segurança e saúde do trabalho, sob pena de incorrerem em elevados custos.

Autor: Alexandre Demetrius Pereira – Promotor de Justiça no Estado de São Paulo.

Não é só o barulho

O trabalhador está em um ambiente com ruído um pouco acima do limite de tolerância e você ainda não conseguiu verba para melhorias definitivas, porém já providenciou o EPI adequado, mas ainda assim há uma elevada incidência de trabalhadores com perda auditiva no referido setor. O que será que pode estar acontecendo?

Um dos motivos pode ser o uso parcial dos EPIs pelos trabalhadores, mas uma alternativa que nem sempre é considerada é a presença de agentes ototóxicos.

O que é isso, professor?

Alguns produtos ao serem absorvidos por via respiratória ou cutânea podem chegar ao ouvido pelo sistema sanguíneo e trazer consequências diretas ao aparelho auditivo

possibilitando a perda auditiva.

Alguns dos agentes químicos ototóxicos que você precisa ficar atento são os seguintes: Sulfuro de Carbono, Piridina, CO, CO₂, Tolueno, Xileno, Estireno, Tricloroetileno, Mercúrio, Manganês, Chumbo, Arsênico etc.). Mas além dos produtos que podem fazer parte do processo da sua empresa ainda há outra possibilidade. Talvez o trabalhador esteja realizando um tratamento médico (com diuréticos, quininas, determinado antibiótico etc.) e como consequência esteja tendo a perda auditiva. Lógico que neste caso a parceria com o setor de saúde será imprescindível.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho



Treinamento que faz a diferença

Nas duas últimas empresas em que trabalhei como engenheiro de segurança do trabalho de carteira assinada, realizei um treinamento que me rendeu bons frutos.

Ao iniciar as atividades informei para a empresa que estava disposto a ministrar um treinamento básico de ergonomia para engenharia, manutenção e gestores. Algo em torno de 3h, não obrigatório para os funcionários.



Em ambas tive a mesma experiência, convidamos em torno de quarenta profissionais, mas compareceram apenas uns quinze e destes apenas uns três “compraram a ideia” da importância da Ergonomia. Pode parecer que o retorno foi pequeno, mas fez toda a diferença, pois os conceitos básicos passaram a fazer parte destes profissionais que ajudaram a “contaminar” alguns dos projetos com um pouco de Ergonomia.

Algo simples, mas que surte efeito. Recomendo apresentar só o conceito e ir direto para a parte prática, nada de históricos e conceitos abstratos.

Além disso, prepare o treinamento com fotos ou vídeos das irregularidades biomecânicas encontradas na própria empresa e complemente com informações sobre ergonomia cognitiva e organizacional.

Tenho certeza que você não vai se arrepender. *Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho.*

Piadinhas

Qual o cúmulo da traição?
Suicidar-se com punhalada nas costas.

Cúmulo da Economia: Usar o papel higiênico dos dois lados.

Cúmulo do Egoísmo: Não vou contar, só eu que sei.

Avaliação qualitativa de químicos

Com certeza já avançamos muito em relação aos estudos de produtos químicos e nas metodologias de realizar sua avaliação ocupacional. No entanto, também há o avanço do número de novas substâncias a que os trabalhadores estão expostos.

E a Chemical American Society atribui uma numeração para cada novo produto químico que surge. Atualmente temos mais de 117 milhões de substâncias cadastradas.

Esta identificação chamada de Numero CAS (Chemical Abstracts Service) funciona como uma digital que identifica determinado produto em relação aos demais, essa informação é importante por ser comum determinado produto químico ter várias denominações. Por exemplo, o etanol pode ser chamado de álcool etílico, hidróxido de etila, hidrato de etila, metil carbinol ou ainda C₂H₅OH. Mas todos estes nomes podem ser identificados pelo número CAS 64-17-5.

Mas acabei dispersando, não era bem sobre isso que eu ia falar, o assunto é mais em relação à dificuldade de termos informações detalhadas sobre estes produtos químicos e principalmente em relação ao limite de tolerância.

É verdade, professor. Se não temos o limite de tolerância como vamos saber se o produto em

determinada concentração e tempo de exposição faz mal ou não ao trabalhador?

Este problema não é novo e há diversas metodologias que por meio de informações como frequência e duração da exposição, temperatura de uso, volatilidade, quantidade do produto químico e riscos específicos de acordo com as “frases R”. Tendo por base estes dados é possível obter uma classificação de riscos e os controles necessários.

Professor, e quais métodos podem ser utilizados?

Tem vários, posso citar: Método COSHH Essentials (Control of Substances Hazardous to Health), metodologia de Avaliação Simplificada do Risco Químico da INRS, International Chemical Control Toolkit, Stoffenmanager e RISKOFDERM (este tem como foco avaliar a exposição química pela pele).

De forma simplificada estes métodos utilizam tabelas que com base nas informações obtidas pelo produto químico que serão classificados de acordo com o risco para o trabalhador. Na FUNDACENTRO você encontra o livro Avaliação Qualitativa de Riscos Químicos que apresenta uma das metodologias citadas. Baixe em <http://bit.ly/2aMWsi7>

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

Precedentes Administrativos

Vez por outra os profissionais de Saúde e Segurança do Trabalho têm dúvidas em relação à interpretação de alguns itens estabelecidos nas diversas normas regulamentadoras. Mas parte destas dúvidas também ocorrem com os Auditores Fiscais do Trabalho e com a finalidade de orientá-los, são publicados os precedentes administrativos.

Estas orientações podem ser encontradas no site do MTE e apesar de serem direcionadas aos auditores fiscais é importante darmos uma lida para entender como estão sendo orientados em aplicar alguns itens das NRs. Vejamos alguns destes precedentes:

Nº 66 Segurança no trabalho. Construção civil. Campo de aplicação da NR18. Os comandos constantes da Norma Regulamentadora NR-18 não se dirigem exclusivamente aos empregadores cujo objeto social é a construção civil e que, portanto, enquadram-se nos Códigos de Atividade Específica constantes do Quadro I da Norma Regulamentadora - NR 4. As obrigações se estendem aos empregadores que realizem atividades ou serviços de demolição, reparo, pintura, limpeza e manutenção de edifícios em geral, de qualquer número de pavimentos ou

tipo de construção, de urbanização e paisagismo, independentemente de seu objeto social. REFERÊNCIA NORMATIVA: Item 18.1.2 da NR 18.

Nº 95 PPRA. Riscos mecânicos e ergonômicos. Os riscos mecânicos e ergonômicos não são de previsão obrigatória no PPRA. REFERÊNCIA NORMATIVA: subitem 9.1.5 da NR 9.

Nº 97 CIPA. Dimensionamento. Atividade considerada para determinação do grupo. Para fins de dimensionamento de CIPA, a atividade considerada na determinação do grupo deve ser aquela efetivamente desenvolvida no estabelecimento, ainda que outro código de Classificação Nacional de Atividade Econômica conste do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, mesmo que resulte no aumento ou redução do dimensionamento ou desobrigação de constituição da Comissão. REFERÊNCIA NORMATIVA: item 5.6 da NR 5.

Os demais precedentes podem ser encontrados no seguinte link: http://www2.mte.gov.br/fisca_trab/precedentes_administrativos.pdf

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho



Historinha do Sobral – TST E O VIDENTE

Pleno domigão e lá estou eu no supermercado. Pense em um programa! Lista na mão. Pão, papel higiênico, água sanitária, vassoura, queijo minas e meia hora para achar um desengordurante com amoníaco da marca fulano de tal, que segundo a minha mulher, ia tirar as manchas do banheiro.

Passamos rapidamente em casa e fomos para a missa. Mas depois da missa, vai entender, a mulher resolveu ir na casa da amiga que estava com a visita de um vidente boliviano e ela queria que ele lesse o futuro dela.

Não acredito nesta história, mas não quis discutir com a patroa. Chegando lá o circo estava armado, incenso, roupa colorida e sotaque forte para dar mais veracidade à vidência (para mim, uma palhaçada).

Leu a mão da minha mulher e depois de tanto ela insistir, acabei deixando ler a minha mão também. Primeiro falou do meu passado, e não é que o pilantra acertou que eu era de outra cidade, que eu havia sido adotado, mais que eu tinha vários irmãos. Confesso que comecei a ficar tenso com o bagulho, mas ainda quando ele resolveu ler o meu futuro.

Fez uma cara preocupada, aproximou mais os olhos da minha mão e disse: Estou vendo que você trabalha cuidando das pessoas (meu coração deu uma acelerada, pois sou técnico de segurança do trabalho). E ele continuou: Amanhã tome muito cuidado, por uma falta de informação pode ocorrer um acidente, vejo alguém sendo envenenado, pode ser até fatal. Mano, aquilo mexeu comigo! Fui para casa meio tenso e no dia seguinte toda hora lembrava do papo do vidente. A manhã foi

tranquila, mas à tarde ia ter um trabalho no laboratório, onde havia um armazenamento de litros de hipoclorito de sódio e amoníaco. Segundo o químico, a reação destes dois produtos é perigosíssima, pois produz cloroaminas, um gás irritante extremamente perigoso. Abri a Permissão de Trabalho, mas impressionado com as palavras do boliva, acompanhei todo o serviço.

Felizmente, apesar de atrasar todos os outros serviços, porque não desgrudei do laboratório, não aconteceu nada.

Peguei a rota e fui me achando um otário, como havia caído naquele papo de vidência?

Cheguei em casa e a maior gritaria, a diarista desmaiada no banheiro e minha mulher ligando para o SAMU.

Depois de um grande susto a D. Marta conversou com o médico e foi finalmente liberada. O problema havia sido a mistura da água sanitária (hipoclorito de sódio) com o desengordurante com amoníaco, que ela misturou para tirar as manchas do azulejo, nesta mistura acabou produzindo as tais cloroaminas.

Percebi que apesar de ter o conhecimento sobre o assunto, em casa não estava seguindo os cuidados que havia aprendido na empresa. Mas no fim deu tudo certo. Ah! Você deve estar pensando no vidente que no fim das contas era bom mesmo. Na verdade foi preso semana passada por estelionato, por ter enganado dezenas de clientes. No fim das contas, só foi um chute que deu certo.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

Quem contratar?

Professor, fiz a seleção de alguns profissionais de Segurança do Trabalho e agora estou na dúvida entre três profissionais. Qual seria o critério que o senhor adotaria para contratar?

O seguinte, meu filho. No caso de serem profissionais pré-selecionados acredito que o básico de conhecimentos técnicos eles já tem, então eu entregaria duas folhas em branco para cada um e pediria uma redação.

Redação, professor! Eu quero um profissional de Segurança do Trabalho, não preciso de um escritor.

Ok! Mas se o profissional consegue escrever, terá raros erros de ortografia em relatórios ou nos e-mails, melhor vocabulário, capacidade de coordenar as ideias. Além disso, você tem certeza que é um profissional que lê mais e consequentemente tem um maior repertório de conhecimentos. Tudo isso gera um profissional que consegue expressar suas ideias, argumentar e fazer a empresa crescer.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

Piadinhas

Um homem chega a casa muito tarde com o cabelo todo despenteado e a cara cheia de batom e pó-de-arroz.

A mulher com ar de zangada pergunta: "Onde tu estava, cafajeste?"

Ao que o homem responde: "Tu não vais acreditar, mas fui para a porrada com um palhaço!"

Entendo alguns detectores do sistema de combate a incêndio

Podem ser de dois tipos: iônicos ou ópticos (de barreira ou fotoelétrico).



Os **detectores iônicos** possuem duas câmaras ionizadas por um elemento radioativo. Consequentemente dificulta seu descarte ou reciclagem, com isso se encontram em desuso. Neles se estabelece uma pequena corrente de íons de oxigênio e nitrogênio entre ambas as câmaras. Quando os gases de combustão modificam a corrente da câmara de medição, se estabelece uma variação de tensão entre as câmaras que convenientemente amplificada dá o sinal de alarme.

Podem ser acionados indevidamente por:

- Fumaça que não vem de incêndio (gases de escapamento de motores de combustão, caldeiras, cozinhas, etc.). Isto pode ser resolvido com mudança da localização, atraso e aviso por dupla detecção.

- Correntes de ar com velocidade superior a 0,5 m/s. Se resolve com barreiras para os ventos.

Os **detectores ópticos** funcionam ao perceber a luz quando entra em contato com partículas suspensas no ar. Podem ser de barreira ou fotoelétricos. São de construção mais complexa que os iônicos. A principal fonte de acionamento indevido é decorrente da poeira e a solução para este problema é bem difícil, por isso são desaconselhados nestes ambientes.

Detectores de Chama

Existem diversos tipos de acordo com as radiações que detectam (ultravioleta, infravermelho ou uma combinação destas). São especialmente adequados para a vigilância

de áreas abertas desde grandes alturas ou para áreas onde o fogo pode se espalhar muito rapidamente, por exemplo em redes de tubulação com líquidos ou gases inflamáveis ou em áreas com materiais combustíveis.

Detectores térmicos

Existem dos tipos:

- O estático, que atua quando se alcança uma determinada temperatura.

- O termovelocimétrico, que atua quando a velocidade de crescimento da temperatura supera um valor determinado (geralmente 10 °C/min). Estes detectores são os mais adequados para fogos em que a material combustível emite muito calor em um curto período de tempo. Também são os mais adequados para proteger locais onde a sujeira pode levar a falsos alarmes, como em salas de máquinas, armazéns ou oficinas.

Autor: Tradução livre de trecho do livro: Medidas de prevención y protección contra incendios - INSHT