

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866

SSMT - MTb 1581

CPF 099817130.15

Rua da Estação N.º 255

São Leopoldo - RS

Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

6.6 - Conclusão

- óleo e Graxa- A Portaria 3214/78, NR-15, Anexo 13 - "Agentes Químicos - Hidrocarbonetos e Outros Compostos do Carbono", refere insalubridade de grau máximo à manipulação de óleos minerais e graxas. Portanto, exigindo na sua manipulação o uso de luvas adequadas e, ou cremes protetivos.

- Anilina - A Portaria 3214/78, NR-15, Anexo 11, refere, no Quadro N.º 1, item "Anilina", insalubridade de grau máximo, posto que comparece na coluna "Absorção também pela pele". Na coluna "Absorção também pela pele" estão assinalados os agentes químicos que podem ser absorvidos, por via cutânea, e, portanto, exigindo na sua manipulação o uso de luvas adequadas, além de EPI necessário à proteção de outras partes do corpo.

- Pintura a Pistola - O Anexo 13, da NR-15, considera insalubre em grau máximo, no item "Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono", a "Pintura a pistola com esmaltes, tintas, vernizes e solventes contendo Hidrocarbonetos Aromáticos", no item "Chumbo", a "Pintura a pistola com pigmentos de compostos de chumbo em recinto limitado ou fechado" e no item "Cromo" a "Pintura a pistola com pigmentos de compostos de cromo em recintos limitados ou

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866

SSMT - MTb 1581

CPF 099817130.15

Rua da Estação N.º 255

São Leopoldo - RS

Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

fechados. é necessária a utilização de luvas, respiradores e roupas adequadas.

- Solvente - O Anexo 13 da NR-15 da Portaria 3214/78, refere insalubridade em grau médio ao emprego de produtos que contenham hidrocarbonetos aromáticos em suas composições. É necessária a utilização de luvas, respiradores na realização das tarefas de limpeza com solventes.

- Detergente - O Anexo 13 da NR-15 da Portaria 3214/78 refere insalubridade em grau médio ao manuseio de álcalis cáusticos. Foi informado que são usadas luvas de borrachas nas tarefas com detergentes.

7 - Avaliação de Agentes Biológicos

7.1 - Agentes biológicos

O lixo proveniente dos banheiros e lavatórios torna-se um excelente meio de transmissão de infecções as mais diversas, pois, por seu intermédio, pessoas que apresentam alguma patologia bacteriana ou viral passível de transmissão por contato com material excretório, onde encontram-se os estreptococos, os estafilococos, capazes de produzirem infecções superficiais e profundas, os vírus e pneumococos causadores de patologias agudas do aparelho respiratório e vias respiratórias, as enterites bacterianas

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866
SSMT - MTb 1581
CPF 099817130.15
Rua da Estação N.º 255
São Leopoldo - RS
Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

causadas por shigellas e salmonelas, a hepatite viral transmissível por saliva e excreções do portador do vírus, a meningite, a tuberculose, a sífilis, as afecções parasitárias e microbianas de pele.

Freqüentemente, uma pessoa apenas abriga em seu organismo os germes de uma determinada doença contagiosa, sem apresentar aquela gama de sinais clínicos visíveis e detectáveis, sendo considerado, desta maneira, um portador sã ou de infecção inaparente, podendo, porém, contagiar outras pessoas que entrem em contato direto com suas excreções, como as pessoas que recolhem o lixo por ele produzido, por exemplo. Os materiais infecto-contagiantes originários de seu organismo são tão contagiosos como se a infecção estivesse em plena expressão de sua manifestação clínica. A Portaria 3214/78, NR-15, Anexo 14, refere insalubridade de grau máximo aos trabalhos ou operações em contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização).

7.2 - Conclusão

As pessoas que fazem a faxina e recolhem o lixo usam luvas.

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866
SSMT - MTb 1581
CPF 099817130.15
Rua da Estação N.º 255
São Leopoldo - RS
Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

8 - Calor

8.1 - Introdução

O calor é um risco físico frequentemente presente numa série de atividades profissionais desenvolvidas na indústria, em ramos de atividade que apresentam processos com liberação de grande quantidade de energia térmica. Está igualmente presente em atividades executadas ao ar livre, tais como construção civil e o trabalho no campo.

É sabido que o homem que trabalha em ambientes de altas temperaturas sofre de fadiga, seu rendimento diminui, ocorrem erros de percepção e raciocínio e aparecem sérias perturbações psicológicas que podem conduzir a esgotamentos e prostrações.

No presente caso, o local de trabalho do caldeirista, apresenta altas temperaturas.

Não foram realizadas medições.

8.2 - Conclusão

A Portaria 3214/78, NR-15, Anexo 3, refere, insalubridade de grau médio, ao trabalho realizado em local que exceda ao limite de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de trabalho de prestação do serviço.

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866

SSMT - MTb 1581

CPF 099817130.15

Rua da Estação N.º 255

São Leopoldo - RS

Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

Portanto é necessário a melhoria das condições de renovação de ar no local de trabalho do caldeirista, além de EPIs necessário à proteção de todas partes do corpo. O caldeirista deve descansar em local fora do ambiente da caldeira.

9 - Avaliação dos Demais Agentes

9.1 - Introdução

Os demais agentes insalubres constantes do rol da NR-15 da portaria 3214/78, tais como: Anexo 2 - Ruído de impacto, Anexo 5 - Radiações Ionizantes, Anexo 6 - Ar comprimido (trabalho sob pressão), Anexo 7 - Radiações não Ionizantes, Anexo 8 - Vibrações, Anexo 9 - Frio, Anexo 10 - Umidade, Anexo 12 - Poeiras, não ocorrem na empresa avaliada.

OBSERVAÇÃO:

Nos vários setores da empresa há a necessidade de que os funcionários estejam calçados adequadamente, nunca descalços ou com chinelos de qualquer espécie. A recomendação se refere ao que tange a segurança dos trabalhadores. Os calçados acima referidos tratam-se de calçados fechados feitos com couros hidrofugados.

30

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866
SSMT - MTb 1581
CPF 099817130.15
Rua da Estação N.º 255
São Leopoldo - RS
Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

10 - Avaliação de Periculosidade

10.1 - Introdução

São consideradas atividades e operações perigosas com inflamáveis as constantes do Anexo 2 da NR-16 da Portaria 3214/78.

A NR-20 define líquido inflamável como todo aquele que possua ponto de fulgor inferior a 70 graus centígrados e pressão de vapor que não exceda 2,8 kg/cm² absoluta a 37,7 graus centígrados.

As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames, ou a granel são considerados em condições de periculosidade, com exclusão para o transporte e estocagem de pequenas quantidades, até o limite de 200 litros para inflamáveis líquidos e 135 kg para inflamáveis gasosos liquefeitos.

Existe um depósito de inflamáveis na empresa avaliada. Neste depósito foram encontrados vários líquidos inflamáveis tais como: acetato de etila, etil glicol, toluol, laca de nitrocelulose (a tonéis de 200 l), ciclo hexanona (10 latas de 18 l), thinner (1 tonel de 200 l) e isobutil cetona.

Também no setor de matização foi encontrado volume considerável de inflamáveis.

ENGº IVAN J. V. SILVEIRA

CREA 20866
SSMT - MTb 1581
CPF 099817130.15
Rua da Estação N.º 255
São Leopoldo - RS
Cep 93110-210 - Tel. 592-2749

31

Os funcionários do setor de matização e pesagem laboram na área de risco definida pela presença de líquidos inflamáveis, fazendo jus ao adicional correspondente.

11 - Demais Normas Regulamentadoras

Além do que se refere à NR-15 e NR-16 da Portaria 3214/78, já tratados anteriormente, a empresa deve atentar para os seguintes itens:

- Bebedouros: a empresa deve ter um bebedouro para cada 50 funcionários (NR-24, item 24.6.1).
- Sanitários: um vaso e recipiente para papéis coberto para cada 20 funcionários (NR-24).
- Chuveiros: um chuveiro com água quente para cada 10 funcionários (separados por sexo).
- Água: previstos 60 litros/dia para cada funcionário.
- Vestiário: além das exigências de piso impermeável e azulejos, deve ter uma área de 1,50 m²/funcionário.
- Armários: devem ser individuais, de aço, madeira ou material de fácil limpeza, devendo ter local para ventilação.
- Exames médicos: devem ser feitos exames pré-admissionais, periódicos e demissionais (CLT Art.165) de 6 em 6 meses nos locais insalubres e anualmente nos demais locais. As abreugrafias devem ser feitas de 2 em 2 anos, por conta do empregador, e devolvidas após anotadas na ficha