

OS FACTOS FUMOS DE SOLDADURA INCLUINDO CRÓMIO VI

ROADMAP ON CARCINOGENS

Embora, principalmente associada à soldadura de aço inoxidável, essa classificação não se limita a fumos de aço inoxidável. cobre todas as emissões de soldadura. O trabalho do Soldador tem sido associado a um aumento de 25% a 40% do risco de cancro do pulmão. Os fumos de soldadura são classificados internacionalmente como um cancerígeno do grupo 1 para humanos, o que significa que é visto como uma causa definida de cancro em humanos.

Onde ocorrem os riscos

A exposição a fumos de soldadura ocorre em múltiplos setores. Por exemplo, soldadores na indústria metalúrgica, nos estaleiros, na construção e nos transportes. As atividades são principalmente a de soldadores e de trabalhadores da metalomecânica.

Mais sobre a substância

O processo de soldadura utilizado terá impacto no ambiente e na quantidade das substâncias perigosas produzidas pelos fumos de soldadura. Os fumos emitidos pelos processos de soldadura e corte a quente são uma mistura variada de gases tóxicos no ar e de partículas muito finas que podem ser inaladas. A composição dos fumos de soldadura dependerá do material, da solda e da técnica de soldadura. As técnicas de soldadura que geram as maiores quantidades de substâncias cancerígenas são: MAG (fio fluxado), soldadura com fio fluxado sem gás de proteção e corte autógeno da chama.

O cromo é um componente do aço inoxidável, ligas não ferrosas, revestimentos de cromato e alguns consumíveis de soldadura. O cromo é convertido para o estado hexavalente, Crómio VI, durante o processo de soldadura. O cromo VI é altamente tóxico e pode danificar os olhos, a pele, o nariz, a garganta e os pulmões e causar cancro.

Como os sintomas o podem afetar

A exposição aguda a gases e vapores de soldadura pode originar irritação nos olhos, nariz e garganta, tonturas e náuseas. A exposição prolongada a vapores de soldadura pode causar danos nos pulmões e vários tipos de cancro, incluindo pulmão, laringe e trato urinário.

O que pode fazer

Realizar medições adequadas da exposição para poderem ser tomadas medidas de ação. Investigar se os trabalhadores referem sintomas precoces.

O nível de risco de exposição aos fumos dependerá de três fatores: da toxicidade do fumo, da sua concentração e do tempo de exposição. A melhor solução é minimizar a emissão de fumos, alterando os processos de trabalho e reconsiderando as técnicas e materiais usados, por exemplo, a tocha/chama de soldadura extraída. Em segundo lugar, as soluções podem passar pela implementação de sistemas de ventilação geral e local e pelo correto posicionamento do trabalhador (contra o fluxo da aspiração).

Os soldadores devem entender os perigos dos materiais com que trabalham.

Referências: HSE, IARC, OSHA